

Svet

1/94

KOMPJUTERA

CENA 4 N.DINARA



BJM - 45 DEN, SLO - 150 SIT, R.S.A. - 11R.

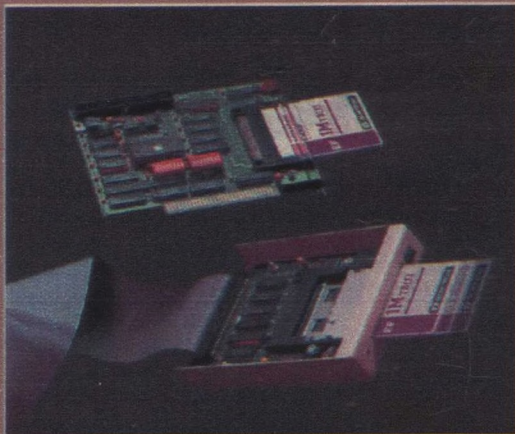
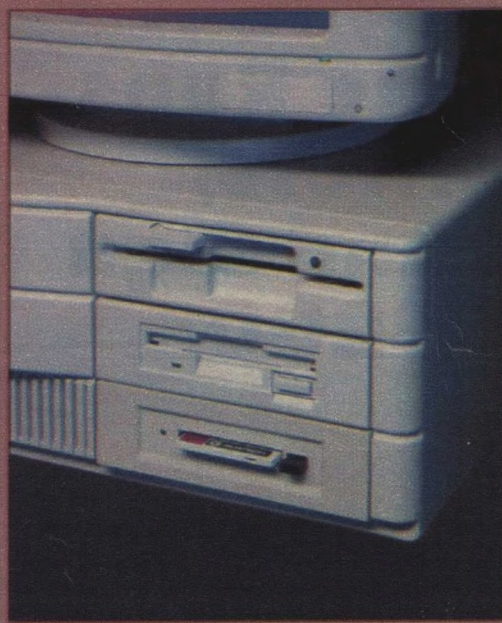
YU ISSN 0352-5031



917703521503009

Intel PENTIUM • AMD 486DX2/66
Star LC-100 Colour • MS Word 6.0 (DOS)
Quattro Pro 5.0 (Win) • F-Prot virus killer
AMIGA BLOCK • I/O PORT • SVET IGARA

Quatech PCMCIA Drive



Da biste sve popularnije PCMCIA kartice koristili na stonom računaru potreban je ovakav uređaj. Na raspolaganju je u verziji na kartici (tako da se PCMCIA kartica ubacuje na pozadini računara) ili u obliku za ugradnju sprede, slično disk jedinici. Podržane su kartice PCMCIA Type 1 i Type 2 formata.

Najbliži prodavac je **Jupiter Electronic Systems** u Nemačkoj, tel: 99 49 6181 75041. **(TS)**

Godišnje nagrade časopisa „PC Magazine”

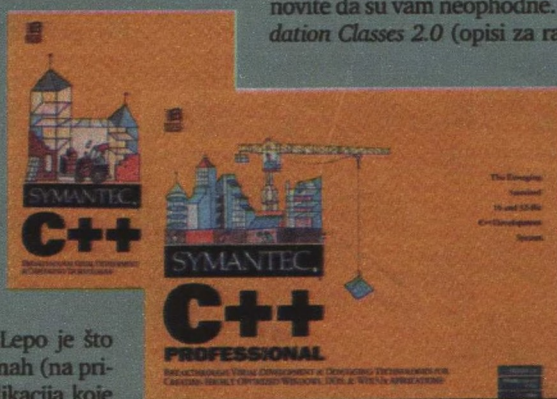
Svake godine američki časopis „PC Magazine” bira najbolje proizvode u akciji pod nazivom „Annual Awards for Technical Excellence”. Da ne dužimo, evo ovogodišnjih dobitnika.

Komponente: **Intel Pentium, Digital Alpha AXP DECchip 21066, Weitek Power 9000.** Računari: **IBM ThinkPad 700C** familija, **HP OmniBook 300, ZDS Z-Lite 425L.** Periferije: **HP DeskJet 1200C, Canon Bubble Jet Printer BJC-600, Nikon Coolscan Film Scanner LS-10.** Mrežni softver: **Microsoft Windows NT Advanced Server, Conner HSM, WINView for Networks 2.01.** Komercijalni softver: **Lotus Improv 2.1 for Windows, Quattro Pro 5.0 for Windows Workgroup Edi-**

tion, Word Perfect 6.0a for DOS. Grafički softver: **Adobe Acrobat, Adobe Photoshop 2.5 for Windows, Visio 2.0.** Operativni sistemi i softverski standardi: **Microsoft OLE 2.0, Microsoft Windows NT, NeXTStep 3.1 for Intel Processors.** Alati za razvoj programa: **WinScope 1.1, Bounds-Checker 2.0 for Windows, MS Visual C++ 1.1 i MS Visual C++ 1.1 32-Bit Edition.** Zabavni softver: **Broderbund's Living Books, Design and Build Your Deck, Kid CAD.** Dizajn: **Apple Newton MessagePad, Microsoft Mouse 2.0, IBM TrackPoint II.** Ličnost godine: **Andrew S. Grove („Intel”).** Životno delo: **Jack St. Clair Kilby i Robert N. Noyce (autori prvih integralnih kola).** **(TS)**

Symantec C++ Professional

Još jedan ozbiljan konkurent na tržištu C++ kompajlera. Kompanija Petera Nortona oslušivala je zahteve tržišta i na tržište izbacila kompajler koji kompajlira brzo kao Borland, a daje kod kao Microsoft. Pri tome je, naravno, nivo kompatibilnosti sa oba paketa veoma visok. Lepo je što gomilu sitnica dobijate odmah (na primer Win32s za pisanje aplikacija koje rade u Windowsu 3.1 i u Windowsu NT



bez izmena) i ne morate da ih doplaćujete čim ustanovite da su vam neophodne. Podržani su **MS Foundation Classes 2.0** (opisi za razne tipove podataka)

kao i kontrole iz **Visual Basic**a (mnogo praktičnije za pisanje korisničkog interfejsa). Cenu od 500 dolara možete da snizite na samo 200 ako ste registrovani **Microsoft** ili **Borland C++** korisnik. **(VG)**

Informacije objavljene u rubrici „Hard/Soft scena” dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane štampe. U većini slučajeva objavljeni podaci nisu plod našeg iskustva. Ukoliko nisu navedeni adresa i telefon za dodatne informacije znači da njima ne raspolažemo.

Spremni smo da objavimo informacije i o vašem proizvodu. Pošaljite nam kompletne podatke (tehničke informacije, cena i drugi uslovi prodaje...) i adresu, fax i telefon na kojem će čitaoci moći da dobiju više informacija. Naša adresa je: **Svet kompjutera, Hard/Soft scena, Makedonska 31, Beograd**

Samsung Protege i Finale

Pored postojećih modela laserskih štampača iz familija *Protege* i *Finale*, „Samsung” je izbacio još nekoliko vrlo zanimljivih modela. Novi su modeli *Samsung Protege 5000* i *5050* štampači sa brzinom od 5 str/min i rezolucijom 300 tpi, kao i model *Protege 5600* sa 600 tpi. U jačoj familiji pojavio se *Finale 1012*, mašina sa 10 str/min i rezolucijom 1200 tpi, a tu je i *Finale HighRes* (8 str/min, 1200 tpi) koji poseduje „Samsungovu” *High Resolution Halftone Technology*. Obe familije štampača snabdevene su jakim RISC procesorima.

Cene u dolarima: *Protege 5000* - 1300, *Protege 5050* - 600, *Protege 5600* - 800, *Finale 1012* - 2500 i *Finale HighRes* 2100. Adresa: *Samsung Electronics America Inc.*, 105 Challenger Blvd., Ridgefield Park, NJ 07660-0511, fax: 991 201 229 4069. **(TS)**



PlayWrite CD Recorder/Player

Cena CD drajevova koji mogu i da upisuju na diskove, a ne samo da čitaju, pala je ispod 4000 dolara. Uređaj *PlayWrite* američke firme „Microboards” baziran je na „Ricoh” drajvu i isporučuje se kao spoljna jedinica sa SCSI kablom (potreban je neki SCSI kontroler, recimo *Adaptec 1542*), softverom i literaturom.

Da biste pravili sopstvene kompakt diskove potrebna je prilično jaka mašina: minimum 486/33 sa 4 MB RAM-a i diskom koji ima dva puta više prostora nego što je količina informacija koju treba smestiti na disk (znači disk od 1,2 GB sa disk od 630 MB). Brzina prenosa podataka je 150 KB/s, što znači da snimanje punog kompakt diska traje preko sat vremena. Cena pojedinačnog diska na koji može i da se (jednom) snimi je 20 dolara. Uređaj omogućava snimanje i običnih audio diskova i diskova u CD-ROM XA formatu.

Cena: 3900 dolara. Adresa: *Microboards Inc.*, 308 Broadway, P. O. Box 130, Carver, MN 55315, USA; fax: 99 1 612 448 9806. **(TS)**

Toshiba T6600C

Prave bombonice dolaze od poznatog proizvođača prenosnih računara. Mašine su bazirane na Intel 486DX2/66 procesorima, imaju 8 MB RAM-a (proširivo do 40 MB), SVGA aktivni displej (TFT) rezolucije 640 x 480 u 256 boja, 510 MB hard disk, ugrađenu MS kompatibilnu zvučnu karticu, PCMCIA 2.01 slot, ugrađen SCSI adapter sa SCSI-II spoljnim konektorom i po želji CD ROM (modeli C/CD i C/CDV) i Ethernet kartu (model C/CDV). Mašina ima i dva ISA slota pune dužine pa možete da je dopunite ako vam je ono unutra i dalje malo. **(VG)**

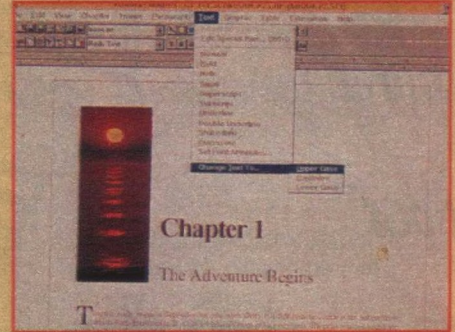


Corel Ventura 4.2

Krajem prošle godine kanadski „Corel Corp.” kupio je firmu „Ventura Software” i preuzeo razvoj paketa *Ventura Publisher* i, kod nas nešto manje poznatog, *Ventura Database Publisher*. Rezultat se pojavio u obliku programa *Corel Ventura Publisher 4.2* koji predstavlja kombinaciju dva „Venturina” proizvoda sa priličnom kolekcijom fontova, fotografija i gotovih sličica. Dodatnih 100 fotografija dolazi na posebnom CD-u.

Podržana je upotreba programa *Adobe Acrobat* čime je omogućen transfer kompletnog dokumenta (tekst, fontovi, slike...) na druge računarske platforme, uz generisanje *bookmarka*, *hypertext-komandi* i ostalih pogodnosti iz *Acrobata*. Uz *Corel Venturu* stiže i *Ventura Scan* za podršku skenera i *Ventura Separator* za pripremu kolor dokumenata za štampu.

Cena: 250 dolara (za registrovane korisnike starije *Venture* ili bilo koje verzije paketa *CorelDRAW!* - 100 dolara). Adresa: *Corel Corp.*, *The Corel Building*, 1600 Carling Ave., Ottawa, Ontario, Canada K1Z 8R7, fax: 991 613 761 9176. **(TS)**



Pinnacle Tahoe-130

Nešto manje od 900 grama (idealno za švercere) težak je ovaj magnetooptički disk (floptical) koji na disketi troipoinčnog formata zapisuje (i briše) do 128 MB podataka. Priključuje se na paralelni port tako da nema problema sa priključivanjem na bilo koji kompjuter koji je opremljen obi-



čnim dvo-smernim Centronics portom (već uobičajena opcija). Disketa obrtne 60 krugova u sekundi što, po rečima proizvođača, obezbeđuje veoma brz transfer i vreme pristupa. Opciono možete da poručite i posebno baterijsko napajanje koje obezbeđuje 3,5 sati rada bez dodatnog opterećenja za vaš tebook. **(VG)**

Immersion Probe

Pod ovim čudnim nazivom krije se vaš posrednik za prodor u trodimenzionalni kompjuterski svet. Komplikovana mehanička konstrukcija sa nekoliko zglobova omogućava očitavanje položaja olovke u tri dimenzije. Uređaj se sam kalibriše, a drajveri su imuni na smetnje i interferencije (ma šta to značilo). Idealno za poniranje u svet virtualne realnosti i korisno za CAD-manijake i renderiste. Zadovoljstvo košta tačno 1085 dolara. **(VG)**



*Sigurni smo da
te čuli za igrače
na sreću koji
vek dobijaju, jer
maju dobar
sistem.*

*Mi nismo igrači
na sreću, ali
mamo najbolje
sisteme,*

*komponente i sve
što je potrebno
za savršeni PC.*

Sa nama sigurno dobijate !



MP-biro SAVRŠEN PC

Najjače performanse! Test časopisa "Računari" jul-avgust '93



Beogradska 41, Beograd; Tel:011/341-392;pejdžer:2222-302, #9014

Compaq Concerto

Američka firma „Compaq” predstavila je nedavno portabl računar prilično radikalnog dizajna. *Concerto* je pen-orjentisani model koji sasvim lepo može da posluži i kao notebook, pa i kao stoni računar. Veći deo računara na kojem se nalazi ekran postavlja se pod određenim uglom u odnosu na podlogu pomoću dodatka koji inače služi kao drška za nošenje računara. Prema korisniku se rasklapa tastatura koja se može staviti i podalje od ekrana (povezana je kablom od 40-tak centimetara) ili potpuno otkaciti. Tada na scenu stupa „olovka” koja inače spava u svom ležištu sa poklopcem odmah iznad ekrana. Dimenzije sklopljenog računara su 305 x 228 x 51 mm, a težina oko 3 kg (bez tastature 2,35 kg, sa ispravljačem oko 3,5 kg).

Sva elektronika nalazi se, kao što rekosmo, ispod ekrana, pa je tako disk jedinica na gornjem obodu iznad ekrana, a svi priključci ispod poklopcu na njegovoj poledini. Računar ima i slot za dve PCMCIA Type II kartice (ili jednu Type III). U srcu sistema je 486SL procesor na 25 ili

33 MHz, 4 MB memorije (max. 20 MB) i hard disk od 120 ili 250 MB.

Kao i svaki portabl računar, *Concerto* ima komplet funkcija za štednju energije koje, uz potrebu kvalitetne nikl-vodonične baterije, omogućavaju nezavistan rad računara tačno

6 sati i 41 minut (prema

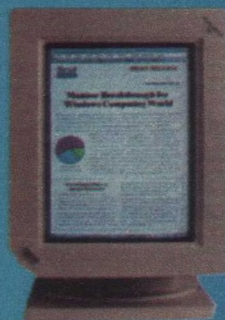
testu u laboratoriji časopisa „PC Magazine”). Zanimljivo je da se funkcije za štednju energije, kao i kontrast i osvetljenje ekrana, podešavaju majušnim tasterima pored ekrana koji se pritiskaju olovkom.

Računar dolazi sa programima Microsoft Windows for Pen Computing 3.1, PenPower for Excel (pomoćni program koji omogućava upotrebu Microsoft Excela pomoću olovke) i InkWare NoteTaker (vidi vest na dnu ove stranice).

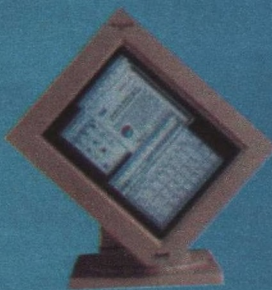
Cena: 2500 dolara (verzija na 25 MHz sa diskom od 120 MB). Adresa: Compaq Computer Corp., P. O. Box 692000, Houston, TX 77269, tel. 991 713 370 0670. (TS)



Portrait/15 Plus



Za one koji, pored običajenog prikaza, žele da na svom ekranu vide celu uspravnu A4 stranicu, evo još jednog okrećućeg monitora, ovog puta iz firme „Portrait Display Labs”. Monitor je maksimalne rezolucije 1024 x 768 sa frekvencijom od 70 Hz, razmakom tačaka od 0,28 mm i zaštitom od zračenja prema švedskom MPR II standardu. Košta 900 dolara. (TS)

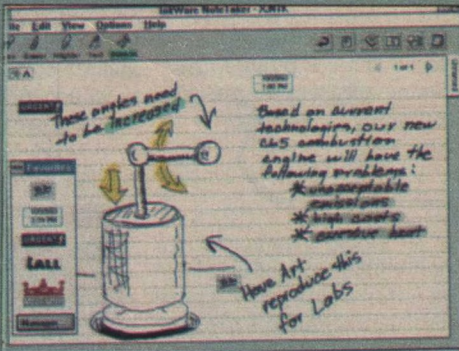


InkWare NoteTaker

Pen kompjutera (portabl modela bez tastature koji se koriste sa olovkom) ima sve više, i svi im predviđaju svetlu budućnost. U međuvremenu, njihova najveća mana je nedostatak softvera koji bi na zadovoljavajući način prepoznavao ljudski švrakopis. Kompromisno rešenje, za prelazni period, ponudila je američka firma „InkWare” u obliku programa *NoteTaker*, koji se inače isporučuje uz *Compaq Concerto*, kojeg takođe predstavljamo na ovim stranicama.

Korišćenjem olovke korisnik na pljosnatom ekranu računara čija svojim rukopisom unosi crtež, tekst i ostale žvrjotine koje bi trebalo da predstavljaju neku epohalnu ideju. Od alatki na ra-

spolaganju je i „gumica” za brisanje, „makaze” za isecanje i/ili premeštanje delova skice, „marker” za isticanje delova teksta i



drugo. Više kreiranih stranica (svaka zauzima samo oko 6 KB) reda se u dokument.

Na stranicu se mogu uneti objekti u obliku „nalepnica”, na primer, „Urgent”, „To do”,

„Call”, „Meet With”, sličica sa datumom i vremenom itd. Na osnovu ovih sličica kasnije je moguće pretraživanje strana u dokumentu. Moguće je birati format strane i razne podloge (na linije, na kockice, na uske i široke linije) ili kao podlogu importovati neku svoju sličicu. Takođe moguće je celu stranicu žvrjotina eksportovati kao BMP, TIFF ili neki drugi grafički format pa iskoristiti u drugim programima. Program zahteva 4 MB RAM-a, 5 MB na disku i

Windows for Pen Computing 3.1.

Cena: 200 dolara. Adresa: Ink Development Corp., 1300 S. El Camino Real, #201, San Mateo, CA 94402, fax: 991 415 573 5167. (TS)

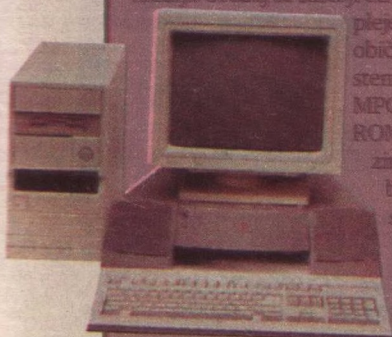


U OVOM BROJU:

NOVE TEHNOLOGIJE	
Olivetti Active Badge	6
TEST DRIVE	
Gama Pentium	8
Mega AMD 486DX2/66	9
Šutić UNH 386/486	10
Maxtor 7245AT	11
IBM PS/note N84	11
Star LC-100 Colour	13
Prolink 9624MH	15
Opto-mechanical Mouse	15
TEST RUN	
Microsoft Word 6.0 for DOS	17
Quattro Pro 5.0 for Windows	17
F-Prot Virus Killer	19
KOMUNIKACIJE	
Južnoafrička veza	20
IZLOG	
Uvod u Microsoft Access 1.0	21
HARD/SOFT AMIGA	23
AMIGA SOFTMIX	
KidPix	26
ZIP 2.0.1	26
Transcript 1.0	27
Astro 6.1	27
CDesigner 1.0	28
BootMan	28
AmiFlick	28
HamLab+ v2.08	28
Phonebill	29
Quarterback 6.0	29
SOFTAMIGA	
Final Writer 1.0	32
Deluxe Music 2.0	34
SAS/C 6.0	35
HARDAMIGA	
Hard diskovi za	
Amigu 1200	30
Flicker Fixer	31
Twinkle Track	31
ATARI ST/STE/TT/FALCON	
Pakeri	37
Falcon: Photo Studio	38
KOMUNIKACIJE	
Silver XPress Off-line Mail/Fax/Forms System 5.0	39
I/O PORT	40
SVET IGARA	57

**Media Vision
Memphis**

Poznati proizvađač Pro Audio Spectrum kartica odlučio se za novi pristup multimediji. Uređaj se sastoji od audio kartice, CD plejera i zvučnika neobičnog oblika. Sistem čak i prevazilazi MPC2 standarde: CD ROM je dvostruke brzine, kartica je 16-bitna i Sound Blaster kompatibilna, a sve zaista lepo izgleda. CD ima i posebne kontrole pa ga možete koristiti i nezavisno od kompjutera (na primer za Đoku Balasevića). Cena nepoznata i, verovatno, neprihvatljiva. (VG)



Datalux LCD monitor

Uместo standardnog kabastog monitora na svoj radni sto možete staviti ovaj. U pitanju je kolor LCD ekran dijagonale 24 cm, rezolucije 640 x 480 u 256 boja, smešten u kućište sa postoljem koje omogućava podešavanje nagiba ekrana. Monitor se pogoni standardnom ISA grafičkom karticom, a uz doplatu je na raspolaganju i priključak za klasični monitor. „Datalux“ proizvodi i monohromatsku varijantu iste rezolucije sa 64 sive nijanse.

Cene: 1600 (kolor) i 800 dolara (mono). Adresa: Datalux, 155 Aviation Drive, Winchester, VA 22602, fax: 99 1 703 662 1500. (TS)



Olivetti Active Badge

Idem ja, ide informacija

Zamislite da na radnom mestu, gde koristite kompjuter, prošetate do kolege i sednete za njegovu mašinu, a sadržaj ekrana potpuno isti - kao da je, nekom čarolijom, kompjuter došetao za vama

Ne samo to. Sve poruke elektronske pošte možete pročitati na računaru kraj kojeg ste se zatekli, telefonski pozivi se preusmeravaju na najbliži telefonski aparat, dokumenti izlaze na najbližem štampaču, u svakom trenutku možete znati gde je koji kolega (ako on želi da se to zna)...

Objašnjenje se zove *Active Badge* („aktivni bedž“) i zasnovano je oko male sprave (55 x 55 x 7 mm) koju osobe nose sa sobom. U pitanju je mali infracrveni predajnik koji preko senzora raspoređenih po prostorijama „javlja“ svoj identitet računaru koji dalje, preko mreže računara, prenosi informaciju o poziciji svakog bedža, odnosno njegovog vlasnika.

U saradnji sa „DEC-om“, sistem još od 1989. godine razvija firma „Olivetti Research“, koja je deo sistema „Olivetti Europe“. Hardver koriste i neke druge organizacije, za razvoj sopstvenih primena, kao što su „Xerox PARC (Palo Alto Research Center)“ i „Media Lab“ čuvenog „MIT-a“.

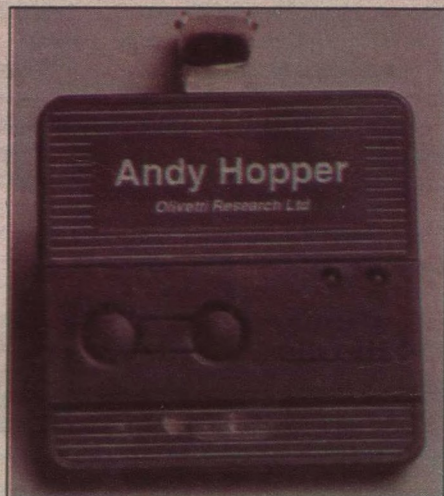
Porobljavanje ili progres

Naravno, odmah se nameće pitanje nije li ovako nešto idealno sredstvo da poslodavac pretvori zaposlene u robove koji ne mogu da pobegnu jer se uvek zna gde su. Na sreću, sistem omogućava da vlasnik bedža sebe proglasi „zauzetim“ ili da se „isključiti“ iz sistema.

U praksi, na probnom sistemu sa oko 200 ljudi na nekoliko lokacija, pokazalo se da najkorisnija informacija nije „ko se gde nalazi“, što bedž inicijalno pruža, već „ko nije tu“ čime se štedi vreme potrebno za traženje osobe po raznim telefonskim lokalima, čime se značajno smanjio i interni telefonski saobraćaj.

Bedž

Bedž se ponaša kao neka vrsta svetionika emitujući periodično svoju identifikaciju.



Upotrebljena je tehnologija infracrvenog predajnika iz nekoliko razloga. Pre svega u pitanju je elektronika koja je postala vrlo jeftina jer se godinama koristi za daljinske upravljače proizvoda zabavne elektronike (video, TV i slično). Za razliku od radio-tehnike, infracrveni talasi se odbijaju od zidova i „zadržavaju“ na datoj lokaciji čime se postiže lokalizacija signala, tj. njegovo zadržavanje na određenom mestu.

Bedž se napaja litijumskom baterijom koja traje oko godinu dana. Koristi veoma malo energije s obzirom da emituje signal tek svakih 15 sekundi. Odabrani period pokazao se kao sasvim dovoljan za utvrđivanje lokacije bedža, sem kada se vlasnik brzo kreće po prostorijama. Teoretski, postoji mogućnost da se dva bedža na istoj lokaciji oglašavaju istovremeno. Međutim, namerno su korišćene komponente sa većom tolerancijom (oko 10 posto) tako da ni „usklađeni“ bedževi nisu idealno usklađeni.

Bedževi poseduju i svetlosni senzor koji prekida emitovanje kada se bedž nađe u mraku (u džepu ili fijoci), čime se dodatno šteti baterija. Sklanjanjem bedža koris-

nik se isključuje iz sistema i proglašava nedostupnim. Na kutijici se nalazi i taster koji može poslužiti za primitivni komandni jezik – na primer, jedan pritisak forsira bedž da emituje identifikaciju istog trenutka (pa zatim opet svakih 15 sekundi), dva pritiska proglašavaju korisnika „zauzetim“ itd.

Nervni sistem

Za otkrivanje pozicija bedževa koriste se infracrveni senzori koji se raspoređuju po svim prostorijama (i hodnicima i pomoćnim prostorijama...). Teoretski, senzori se sa računarima mogu povezati na isti način na koji su računari povezani međusobno. Međutim, već postojeće mreže obično zaobilaze hodnike i slične prostorije. Zato se senzori povezuju u podsistem sa serijskom vezom, po uzoru na RS-232, tankim četvorožilnim kablom (dve žice za napajanje, jedna za prozivanje određenog senzora i jedna za podatke sa senzora). Podsistem sa maksimalno 128 senzora se zatim vezuje na mrežu računara. Ukoliko je potrebno povezati podatke koji stižu sa više lokacija (nekoliko zgrada ili odvojenih prostorija), podsistemi mogu razmenjivati podatke i preko javnih mreža (Internet i dr.) i na druge poznate načine.

Mozak sistema

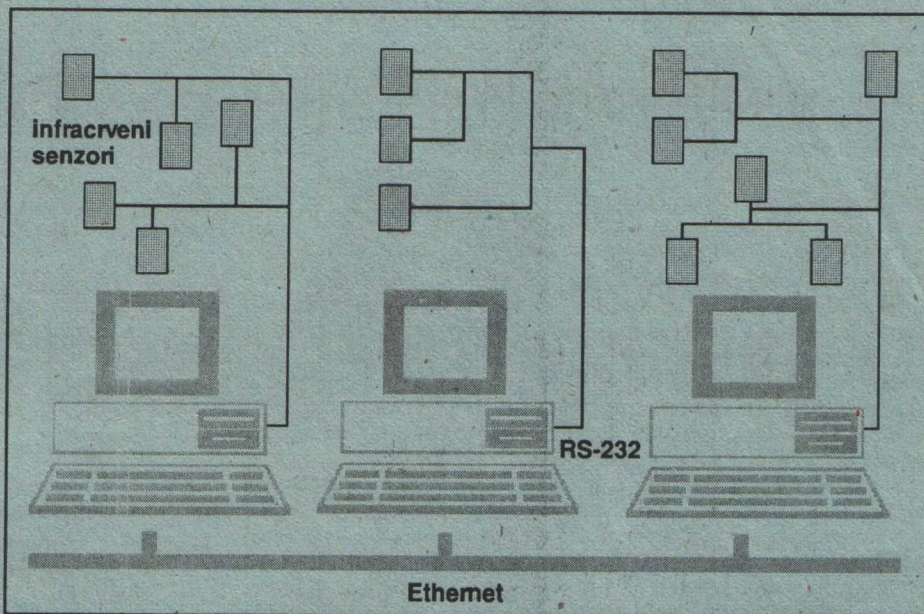
Svaki senzor sadrži bafer koji može da prihvati podatke o dvadeset primljenih signala sa bedževa, tako da je sistemu dovoljno da, s vremena na vreme, pročita sve senzore i isprazni njihove bafere. Očitavanje senzora može se raditi i selektivno, tako da se češće čitaju oni senzori kod kojih se primeti veća aktivnost.

Softver koji opslužuje sistem generise listu sa zapisima u obliku: „bedž, lokacija i vreme“ koja sadrži sve promene lokacije. Lista je zatim dostupna svim korisnicima računarske mreže na uobičajene načine. Naravno, sve informacije je moguće prikazati i grafički, sa planom prostorija i pokretnim sličicama koje reprezentuju osobu.

Izveštaj (u našem slobodnom prevodu) koji se distribuira mrežom računara i senzora za nosioce Active Badgea:

Ime	Telefon	Pozicija	Viden	Status
Branko	696	M29 Lift 1	Miruje	tu je i Goca
Dejan	333	M29 Ulaz	Juče	
Dule	318	M29 Soba 318	35 min	
Gaša	369	M31 Soba 23	7 min	
Goca	696	M29 Lift 1	Miruje	tu je i Branko
Laza	Zauzet	M31 Soba 404	Miruje	Na sastanku
Maksa			Petak	Službeno u Čačku
Milan	3224202	M31 Radio 1	Miruje	Sam
Milenko	314	M29 Soba 314	Miruje	tu je i Toma
Nataša	369	M31 Soba 23	Miruje	Sam
Nedeljko	311	M29 Soba 311	Miruje	Sam
Petar		M31 Hodnik 3	Kreće se	tu je i Veljko
Steva	777	C3 Soba 212	Miruje	Sam
Toma	314	M29 Soba 314	Miruje	tu je i Milenko
Vasa	369	M31 Soba 22	24. Dec.	
Veljko		M31 Hodnik 3	Kreće se	tu je i Petar
Zoran	Zauzet	M31 Soba 404	Miruje	Na sastanku
Zvezdana	311	M29 Soba 312	12:30	

Kolona „Ime“ je nepromenljiva, a ostale se osvežavaju svakih 15 sekundi. Kolona „Telefon“ prikazuje lokal ili direktan broj na lokaciji koja je najbliža toj osobi. „Pozicija“ je trenutna lokacija osobe. Kolona „Viden“ govori o poslednjoj promeni lokacije osobe. „Miruje“ označava da je osoba na istoj lokaciji bar 75 sekundi (pet emitovanja odgovarajućeg bedža). „Kreće se“ osnažava da je osoba manje od 75 sekundi na toj lokaciji: ako sistem „ne vidi“ osobu više od tri minuta ispisuje se trajanje isključenja, a nakon jednog sata dato je apsolutno vreme (vreme isključenja), posle celog dana ispisuje se dan isključenja („juče“, „petak“...), za duže i datum. Poslednja kolona opisuje međusobni odnos osoba („sam“, „tu je i Toma“) i omogućava upis komentara („Službeno u Čačku“, „Na sastanku“).



Organizacija mreže i podsistema sa sensorima

Na konkretnom sistemu u „Olivetti Researchu“ urađena je softverska podrška pod UNIX-om koja se sastoji od pet komandi: FIND daje trenutnu lokaciju navedene osobe (vlasnika bedža) i njeno kretanje tokom poslednjih pet minuta; WITH omogućava da se vidi koje se osobe nalaze zajedno sa navedenom; LOOK daje informaciju o osobama koje se nalaze u okolini; NOTIFY generise zvučni signal kada je navedena osoba u blizini i HISTORY daje pregled kretanja osobe u poslednjih sat vremena.

Nadgradnja

U „Olivettiju“ je do sada proizvedeno preko hiljadu bedževa. Pri kraju je razvoj jače varijante bedža pod nazivom *Authenticated Badge* („bedž sa potvrdom“) koji sadrži dvosmernu komunikaciju, biper i dva tastera, tako da, pored lociranja osobe, služi i kao pejdžer i elektronski ključ. Ovaj bedž može da primi signal kojim se

traži identifikacija, što omogućava automatsko otvaranje vrata obezbeđenih prostorija, automatsko logovanje na stanicu u mreži računara i slično. Sistem koristi šifre koje senzor i bedž razmenjuju. Na žalost, da bi se izbegla upotreba ukradenog bedža korisnik u većini situacija ipak treba da ukucava neku šifru.

Jača verzija bedža, zbog štednje energije, nije stalno u stanju da pored emitovanja i primi signal. Zato postoji pasivni radio-senzor koji reaguje na određenu frekvenciju koju emituje slabi radio-predajnik malog dometa. Kada nosilac bedža uđe u prostor koji pokriva radio-polje, sposoban je da primi zahtev za identifikaciju.

Authenticated Badge omogućava krajnje futurističku verziju radnog prostora. Tako telefonski pozivi „prate“ korisnika po zgradi; kada stigne posetilac ili elektronska pošta bedž se oglašava zvukom koji označava da se na najbližem računaru može videti odgovarajuća poruka koja se automatski prikazuje itd.

Budućnost

Još jedan proizvod iz serije koju u „Olivettiju“ nazivaju *PiCO* (*Portable Interactive Computing Objects*) je *Smart Tag* koji predstavlja pojednostavljenu verziju *Active Badgea* – predajnik bez tastera. Ovaj bedž se „kači“ za kancelarijsku opremu (računari, štampači...) i čini ih „vidljivim“ za sistem. To omogućava, na primer, da se pristigla fax poruka odštampa na printeru koji je najbliži korisniku koji je primalac poruke.

Za dalji razvoj *PiCO* serije proizvoda planira se dodavanje LCD ekrana, većeg stepena inteligencije, čime će stvar sve više ličiti na kompjuter i na ono što se sada naziva *PDA* (*Personal Digital Assistant*). U suštini *PiCO* će biti kompjuteri koji znaju ko smo, gde smo i ima li u blizini nešto što bi mogli da koristimo.

Priradio Tihomir STANČEVIĆ
(Izvor „BYTE“)

Gama Pentium

Konačno i u našem gradu

Blagi pogled na budućnost razjasnio nam je šta nas čeka ako ne umremo od gladi. Iako je Gamin Pentium stigao i pre izlaska novogodišnjeg broja prikaz je morao da sačeka psihološke pripreme redakcijske test-ekipe (TS&VG). U međuvremenu, dotična mašina opremljena je sa 64 MB memorije, ATI Ultra Pro VLB karticom i SCSI diskom.

Spolja mašina ne deluje drugačije od prosečnog PC-a (moja kućna karabudževina čak deluje impresivnije), a kompletan utisak popravlja Philipsov 21-inčni monitor. Tek kad počne odbrojavanje memorije



shvataate da odavno niste imali toliko megabajta ni na vašem hard disku. Ploča inače ima 512 KB keša i bazirana je na OPTi597 čip-setu koji je pravljen posebno za Pentium.

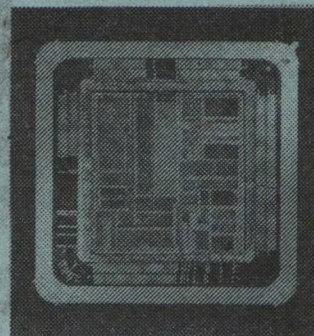
Sve ono što ste navikli da čekate na prosečnom PC-u ovde se odvija trenutno ili bar nama nije uspelo da izmerimo vreme. Pojavljivanje PC Ben-

chmark logoa koje smo navikli da pratimo i na najjačim mašinama je trenutno. Svi testovi pokazuju da je mašina otprilike duplo brža od VLB 486DX2 mašina. Možda vam se čini da to i nije mnogo ali, verujte nam na reč, tako lak rad još nismo osetili pod rukom.

Svakako da u ubrzanju aplikacija veliku ulogu igraju i količina RAM-a i brzina hard diska ali se nadamo da neki domaći prodavci neće (po starom običaju) nuditi Pentium konfiguracije sa jednim megabajtom RAM-a i hard diskom od 40 MB. Možda i nemate mnogo izbora pa kupujete ono što morate, ali vas molimo: kupujte usaglašene konfiguracije - sa njima možete da uradite mnogo više nego sa kompjuterom u kome neka komponenta štrči i čeka da vi namirite ostatak.

svaka sledeća slika učitalava se bukvalno za sekund.

Ljude u Gami najviše je obradovao dobitak u 3D Studiju jer Pentium na Landmarku daje brzinu oko 380, a za numerički procesor preko 1000. Da ne pominjemo kuriozitet kao što je brzina 0% koliko je



prijavio PC Tools 4.3 koji se očigledno nije snašao. Kao rendaljka Pentium je idealno rešenje.

Sigurno je da Pentium nije za šetanje po gradu i ugradnju u notebooke. Intenzivne grafičke aplikacije su polje na kome se najbolje razmahuje. Za podizanje CoreIDRAW-a i učitanje prve slike bilo je potrebno nepunih pet sekundi, a

Na žalost još uvek nema aplikacija ili bar validnih testova koji bi ocenili rad ovog procesora u realnim aplikacijama. Verovatno ćemo dugo čekati i na aplikacije koje rade samo

U rubrici "TEST DRIVE" predstavljamo opremu koja je dostupna na domaćem tržištu. Ako smatrate da i Vi u svojoj ponudi imate zanimljiv proizvod, javite se (011/322-0552, T. Stančević, V. Gašić). Opremu ćemo uzeti na "probnu vožnju" desetak dana i to je sve što se tiče uslova.

Računarske komponente koje prikazujemo u rubrici "TEST DRIVE" instaliramo i testiramo na osnovnoj konfiguraciji: GAMA 486 DX, 33 MHz, 256 KB cache, 8 MB RAM, hard disk Maxtor 7213AT (200 MB), A: 3.5"/1.44 MB, B: 5.25"/1.2 MB. Zahvaljujemo se firmi GAMA Electronics na pomoći u realizaciji ove rubrike.

mega

Tel: 628605, 629666

Bulevar Lenjina 6

PC 486DX/66 VLB

RAM 4 MB

HDD 250 MB VLB

FDD 1.44 MB

Cirrus logic 5426 VLB

SVGA color

Cena 3150.

Doplata za Color 300 DEM

Uz svaki računar

mis i držač papira

na poklon!!!

PC 486DX/40 VLB

RAM 4 MB

HDD 250 MB VLB

FDD 1.44 MB

Cirrus logic 5426 VLB

SVGA mono

Cena 2399.

PC 486DLC/33 MHz

RAM 4 MB

HDD 130 MB

FDD 1.44 MB

SVGA mono

Cena 1699

Ako želite 486DLC/33 MHz

a imate

doplata

286/16-20

310 DEM

386/16-33

290 DEM

*Vaše stare ploče menjamo novim
garancija 12 meseci.*

Komponente:

HDD 130 MB	390.-
HDD 250 MB	490.-
HDD 340 MB	620.-
FDD 1.44 MB	95.-
FDD 1.2 MB	120.-

za dilere poseban popust!!!

SVGA 512 Kb	75.-
SVGA Cirrus Logic VLB	170.-
AT BUS 32 bit LB	85.-
AT BUS	35.-
MOUSE	30.-

MB 486DX/66 VLB	1.160.-
MB 486DX/40 VLB	820.-
MB 486DLC/33	340.-
Mat. koproc.	170.-
SIMM 1 MB	75.-



na Pentiumu (još uvek su reke i one koje baš zahtevaju 486). Do tada možemo da koristimo Pentium kao brzu 486-icu, bar dok ne izađe „Šestium“, i slušamo lepe priče ko-

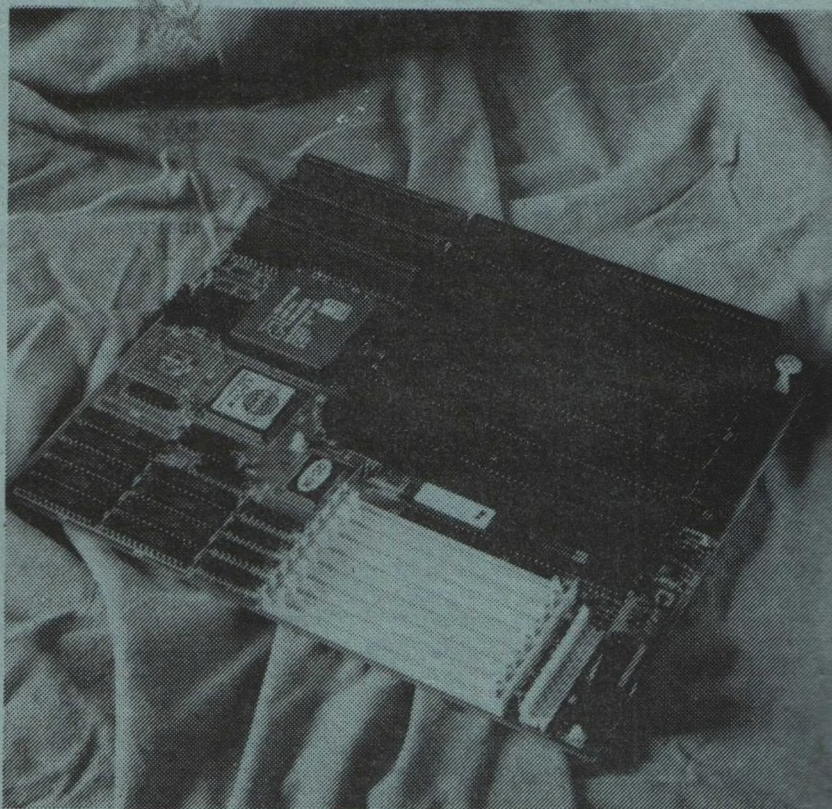
je se dešavaju nekim drugim ljudima.

Voja GAŠIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Gama Electronics

„Intel“ zapostavi. „Mega“ naš tradicionalni snabdevač novitetima pozajmio nam je primerak AMD-ovog najnovijeg proizvoda – procesora DX/2 sa duplim internim klockom na 66 MHz.

prepoznate i po nalepnicama „CDKOM“ koje su nalepljene preko najvećeg čipa na nekim pločama. Ploča je pokazala veoma dobre rezultate i zauzima veoma visoko mesto na našoj listi preporuka. Nakon apso-



Snimio Nebojša BABIĆ

Mega AMD 486DX2/66

Najava sniženja cena za DX2 ploče

Najnovije čedo „Intelovog“ tržišnog konkurenta pojavljuje se, kao po pravilu, u trenutku kad „Intel“ svu medijsku aktivnost

usmerava ka popularizaciji *Pentiuma*. Tako se ponavlja poznata slika da proizvođači procesorskih klonova preuzimaju proizvodnju serije koju

Funkcionalno, procesor potpuno odgovara „Intelovom“ istomenom modelu uz AMD-ovu ponosnu napomenu da je nešto brži od originala. Ovaj procesor testiran je i u „Microsoftu“, čime je AMD dobio dozvolu da na njega našampa oznaku „Microsoft Windows Compatible“.

Procesor je ugrađen za „SARC“ ploču koja je, u poslednje vreme, redovni deo Meginih VLB konfiguracija. Inače, ovu ploču možete da

lutnih šampiona među pločama „UMC“ i „SiS“, „SARC“ se može svrstati u grupu brzih i pouzdanih čip setova zajedno sa „Forex“, „OPTI 945“ i „ALI 1429“ pločama.

Procesor zaista jeste nešto brži od „Intelovog“ uzora, ali smo od mnogih kolega čuli primedbe da je AMD odmah mogao da ide na 80 MHz varijantu sa kojom bi, verovatno, imao više uspeha. Uprkos tome smatramo da je dobar rad na 66 MHz bolji od problematičnog rada na 80 MHz pogotovo što nismo sreli baš mnogo ploča koje imaju opcije za podешavanje DX/2 procesora za rad na ovoj frekvenciji. Ovako je na tržište izbačen proveren procesor koji radi sa standardnim pločama pa nema neugodnih problema koje pamtim iz vremena pojave AMD 386/40 konfiguracija.

Ne sumnjamo da će AMD vrlo brzo izbaciti i verziju DX/2 na 80 MHz u želji da učvrsti svoje pozicije na 486 tržištu. U poslednje vreme ve-

Rezultati testova "PC Labs" Benchmark v7.0 iz rubrike Test Drive:

Processor tests	Gama Pentium	Mega AMD 486/DX2	Šutlić 386
✓ 16 Bit Prot. Mode Small Mix	216268	121663	38102
✓ 16 Bit Real Mode Small Mix	216268	129980	43798
✓ 16 Bit Prot. Mode Standard Mix	797.2	420.0	197.1
✓ 16 Bit Real Mode Standard Mix	822.7	445.5	224.0
✓ Floating Point Emulation	1553.07	1012.87	405.15
✓ Math Coprocessor	32051.20	19660.80	
Memory tests			
✓ Conv. Mem 8-bit Read	8678	3059	2351
✓ Conv. Mem 8-bit Write	4045	2651	3758
✓ Conv. Mem 16-bit Read	15397	3849	5077
✓ Conv. Mem 16-bit Write	8090	5245	7458

TEST DRIVE

ma je teško naći 386 računar bez AMD procesora i vrlo je verovatno da će u skoroj budućnosti slično izgledati i 486 tržište iz prostog razloga što mnogi kupci nemaju dovoljno novca (ili opravdanih razloga) da kupuju „Intelove“ novotarije. Utešno je znati da će ovaj deo tržišta ostati podržan i u budućim danima kad bogati svet na kompjutere bude lepio nalepnice „Pentium inside“.

Lepo je konstatovati i da stvar već radi. Ne treba se pre-

više obazirati ni na medijske podvale u kojima „AMD“ nije kao „Intel“ čak i ako radi dobro. Naravno, ne treba verovati ni da je radni vek „Pentiuma“ godinu dana (navodno zbog pregrevanja). Mnogo će vode proteći Dunavom (uprkos blokadi) pre nego što i mi opet počnemo da kupujemo najsvežije kompjutere.

Voja GAŠIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme MEGA

različitim procesorima, uskladi rad veličinom keša sistemske memorije i brzinom sabirnice.

Zadatak je nešto lakši ako na ploči nema VLB slotova i logike, a to je mahom slučaj sa 386 konfiguracijama koje je vrlo teško naći u VLB arhitekturi jer se još uvek podrazumeva da procesor treba da bude skuplji od ploče. Tako je čitava prethodna generacija univerzalnih matičnih ploča pre-

usmerena na 386 tržište gde pokazuju odlične rezultate.

Pored šest standardnih ISA (AT) slotova za kartice na ovoj ploči se nalazi i 32-bitni slot ISA tipa namenjen kartici za memorijsko proširenje. Takve kartice dosta su se primenjivale u, nekada čuvenim, DTK pločama. Nažalost, primena takvih kartica u sadašnjim uslovima i nije najsrećnije rešenje iako na taj način možda i možete povoljno da nabavite

Šutlić UNH 386/486

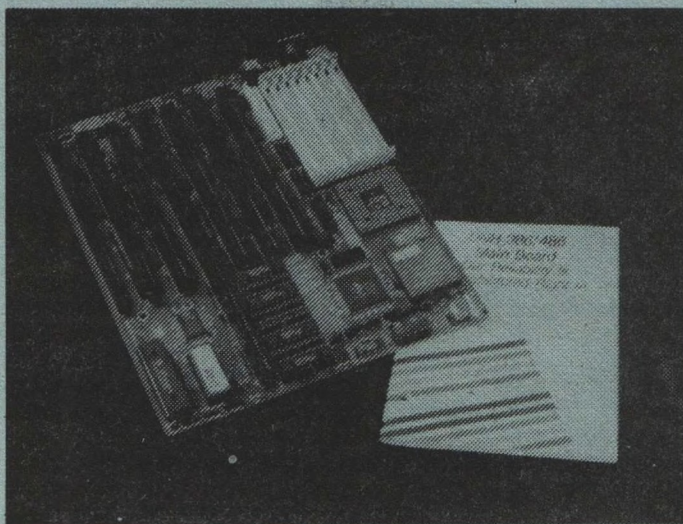
Matična ploča za probirljive

Sve je manje osnovnih ploča (maderbordova) specijalizovanih za pojedine procesore i sve više firmi proizvodi ploče sa promenljivim oscilatorima i višestrukim procesorskim podnožjima koje se, uz pomoć džampera, lako prilagodavaju procesorima raznih proizvođača. Nekada su

se džamperi koristili za podešavanje veličine memorije, preslikavanje sistemskog i video BIOS-a (shadow) dok je na novijim pločama tu ulogu preuzeo BIOS.

Istovremeno, logika ugrađena u čip-setove ima zadatak da opsluži različite varijetete kontrolnih signala namenjene

Snimio Nebojša BABIĆ



NOTEBOOK

- Servis

- Računari

IBM N84	1875\$
Dell NL25	1845\$
Sharp 6728	1798\$
Compaq 3/25	1798\$

- Štampači

Canon BJ10ex	375\$
IBM 4070i	470\$

- Periferije

Memorije, baterije, tastature, PCMCIA, koprocesori...

PC

- Servis

- Računari

386SX/40	900\$
386DX/40	1100\$
486SX/25	1200\$
486DX/33	1380\$
486DX/40	1400\$
486DX/33LB	1950\$
486DX/50LB	2100\$
486DX2/66LB	2250\$
486DX3/100LB	Call

- Periferije

Miševi, skeneri, zvučne kartice...

MAC

- Servis

- Računari

PowerBook140
PowerBook145
PowerBook160
PowerBook170

- Štampači

Write Move,
HP LaserJet 4M,
Style Writer...

- Konsalting

- Porudžbine

ALFA NOTEBOOK CENTAR
Proleterskih Brigada 89 tel. 01 1/436-592

veću količinu memorije od prethodnog „ambicioznijeg” vlasnika.

Ostatak ploče čini 128 KB keša, osam podnožja za SIMM-ove i podnožja za procesor 486 ili matematičke koprocesore i mozak sistema – procesor AMD 386 DX/DXL u keramičkom kućištu. Pregledno označeni džamperi olakšavaju podešavanje ploče u slučaju da se ipak odlučite da promenite procesor iako to, u našim uslovima, nije uobičajeni način apgrejda.

Ploča je nešto veća od poslednjih 386-ica koje smo pustili kroz ruke (otprilike za trećinu). Iako su i te ploče bile bazirane na novijim čip-setovima, nikakva naknadna poboljšanja nisu bila moguća iz prostog razloga što fizičke karakteristike ploče nisu dozvoljavale.

Na brzinskim merenjima ploča pokazuje veoma dobre karakteristike, naročito u pristupu memoriji. Visoka stabilnost i kod kritičnih uslova rada („presviranost”) je još jedna karakteristika zbog koje možemo da preporučimo ovu ploču.

Ako želite dobru i pouzdanu 386 ploču – preporučujemo. Uža tržišna orijentacija ploče mogla bi da bude primena u programiranju i obradi baza podataka ili uloga servera u manjim mrežama (do dvadesetak korisnika). Za obe ove primene može se korisnom pokazati mogućnost zamene procesora modelima 486 (SX ili DX).

Voja GAŠIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Šutlić & Mikro dizajn

Upravo zbog toga postepeno smo nabavili čak tri primerka diskova ove firme, koji se sada nalaze u stalnoj konstelaciji redakcijske opreme i, da kucnemo u drvo, lepo su se „uklopili”. Pored pristojne brzine, osnovna karakteristika koja se očekuje od hard diska jeste siguran smeštaj podataka i ni tu još nisu omanuli.

Slično stvari stoje i sa modelima „Quantuma” (model iz LPS serije) i „Western Digitala” (*Caviar*) koji su i nešto brži. Redakcijski print- i fajl-server brekće sa jednim kapacitetnijim „Seagateom” koji je u uporednom testu američkog časopisa „BYTE” pre par meseci proglašen najboljim u svojoj klasi. Naša iskustva sa konkretnim modelom nisu loša (za sada), ali generalno, na osnovu iskustva sa ranijim modelima „Seagatea” – jesu. Naravno, najobjektivniji zaključak mo-

gao bi se izvesti uz pomoć statistike (koji procenat različitih modela završava kao smeće u ovdašnjim servisima?), ali do toga je teško doći. Otežavajući faktor za pravu ocenu je i činjenica da ovdašnji prodavci opremu nabavljaju na različitim mestima, da postoje opravdanja tipa „uletela nam loša serija” i slično.

Vrativši se osnovnom objektu ovog teksta, možemo zaključiti da je Maxtor 7245AT pristojan disk sa kapacitetom i brzinom koja odgovara vremenu (ali možda ne i novčaniku običnog smrtnika...). Za najčešći tip korisnika memorijski zahtevnih Windows aplikacija 200 do 250 megabajta će još neko vreme biti dovoljno.

Thomir STANČEVIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Computer Dream

Maxtor 7245AT

Primerak diska iz dobre familije

Hard disk je, po prirodi stvari, nazahvalan proizvod za rubriku ovog tipa jer različitih modela ima bezbroj, a svaki od njih krasi svega nekoliko egzaktnih karakteristika. U konkretnom slučaju za model 7245AT firme „Maxtor”: tip AT-bus; format 3,5 inča, pola visine (25,4 mm); kapacitet 245 MB; brzina po Core testu: transfer od 1230 KB/s (običan ISA kontroler bez keširanja), prosečno vreme pristupa podatku 15,4 ms, track-to-track 3,9 ms. Mo-

že se još pomenuti da se podešavanje diska kada se sa još jednim diskom u računar ugrađuje kao prvi (*Master*) ili drugi (*Slave*), kao i na modelima drugih proizvođača, vrši vrlo jednostavno – premeštanjem džamperčića.

Disk je taj i takav – i to je sve. Ipak, razlog što smo ga uvrstili u ovu rubriku leži u potrebi da iznesemo pozitivna iskustva redakcijskog test-čoška (koji će kad-tad prerasti u „SKYLAB”, ma šta to značilo) sa „Maxtorovim” modelima.

Snimio Nebojša BABIĆ



IBM PS/note N84

Pristupačni notebook „Velikog plavog”

Iako je gigant koji pokriva gotovo sve segmente računarskog tržišta IBM dugo nije posvećivao veću pažnju prenosnim računarima. Pojedini portabl modeli sa prepoznatljivim znakom od tri pruge slova nisu slavno prošli. U poslednje vreme, začudo, IBM-ova serija pod nazivom *ThinkPad* (više modela, mono i kolor verzije) prodaje se odlično. Ali, naravno, IBM k'o IBM mora negde da zezne stvar. U firmi su prerano smanjili obim proizvodnje u želji da pređu na još noviju seriju prenosnih računara i veliki broj potencijalnih kupaca *ThinkPad* modela ostao je bez mogućnosti kupovine.

Ovde prikazujemo model N84 iz još uvek aktuelne PS/note serije koja je prethodila *ThinkPad* računarima i, logično, sadrži nekoliko dobrih rešenja koja su prenesena i na mlađe IBM-ove računaljke.

U pitanju je model sa 80386SL procesorom na 25 MHz (što je brzina negde između 386SX i 386DX, oko 28 MHz po Landmarku), sa 2 MB radne memorije. U računaru

je i disk jedinica od 1,44 MB, hard disk od 80 MB i interni fax/modem. Sve zajedno smešteno je u vrlo lepo crno kućište sa „plišolikom” završnom obradom.

U gornjem delu je, naravno, crno-beli LCD ekran VGA rezolucije sa sivim nijansama. Slika je stabilna i dobrog kontrasta, a podešavanja kontrasta i osvetljaja vrše se kliznim potencijometrima koji sa nalaze uz ekran. Softverski (i preko tastature) moguće podesiti inverzni prikaz, način prilagođenja osnovnih 16 boja sivim nijansama i poziciju 25 tekstu- alnih redova u odnosu na maksimalnu vertikalnu rezoluciju (gore, dole, centar i razvučeno po vertikali).

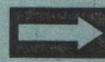
IBM je poznat po kvalitetnim tastaturama. Naravno, kod notebook računara zbog smanjene visine i hoda tastera nešto se gubi na kvalitetu. Dakle, za merila portabl računara ovde je upotrebljena sasvim kvalitetna tastatura, kod koje posebno cenimo izdvojene kursorke tastere u obliku obrnutog slova „T” i normalan raspored testera 'Ins', 'Home',

386 SX-40MHz AMD	386 DX-40MHz AMD	486 DX-40MHz AMD
RAM 2Mb FD 1.44Mb HD 215 Mb SVGA 512K TRIDENT 14" SVGA MONO MONITOR MINI TOWER, TASTATURA 101	RAM 4Mb, 128Kb CACHE FD 1.2 Mb HD 215 Mb SVGA 512K WIN.AKC. 14" SVGA MONO MONITOR MINI TOWER, TASTATURA 101	RAM 4Mb, 128Kb CACHE FD 1.2 Mb HD 215 Mb SVGA 512K WIN.AKC. 14" SVGA MONO MONITOR MINI TOWER, TASTATURA 101

RAZNO PRINTERI PLOČE SVGA KARTICE DISKOVI	HARD DISK 170 Mb 18ms HARD DISK 215 Mb 16ms HARD DISK 250 Mb 12ms HARD DISK 340 Mb 12ms HARD DISK 450 Mb 12ms SCSI HARD DISK 540 Mb 9ms IDE III SCSI FD 1.2Mb / FD 1.44Mb	450 DEM 500 DEM 550 DEM 650 DEM 1150 DEM 1350 DEM 120 / 90 DEM	DOPLATA: 14" COLOR MONITOR + MIŠ = 400 DEM POSEBNE CENE ZA DILERE
	16 bit IDE CONTROLLER / 32 bit VL BUS IDE CONTROLLER 32 bit VL BUS IDE CONTROLLER 4Mb CACHE SCSI CONTROLLER 4Mb CACHE ETHERNET 16 bit NE 2000 FAX MODEM KARTICA MNP5 - HARDVERSKI + V42 bis	40 / 130 DEM 750 DEM 990 DEM 130 DEM 180 DEM	
	SVGA 14" MONITOR 1024x768 MONO / COLOR SVGA 17" COLOR MONITOR 1280x1024 RAVAN EKTRAN LOW RAD. TRIDENT 512Kb CIRRUS 5422 WIN. AKC. 1280x1024 512Kb 1Mb 32 bit VL BUS CIRRUS 5426 WIN AKC 1280x1024 1Mb 32 bit VL BUS 51 WIN AKC 1280x1024 1Mb	280 / 650 DEM 2150 DEM 90 DEM 130 / 170 DEM 220 DEM 230 DEM	
	386 SX 40 MHz AMD 386 DX 40 MHz AMD, 128Kb CACHE 486 DX 40 MHz AMD, 128Kb CACHE VL BUS 486 DX-33 MHz INTEL, 256Kb CACHE VL BUS 486 DX-50 MHz INTEL, 256Kb CACHE VL BUS 486 DX2-66 MHz INTEL, 256Kb CACHE	100 DEM 260 DEM 780 DEM 850 DEM 1150 DEM 1260 DEM	
	LASER HP IV L 300x300 LASER HP IV 600x600 / RAM 4Mb A4 EPSON LX 400 / LQ 570 A3 EPSON FX 1170 / LQ 1070	1850 DEM 3350 / 450 DEM 480 / 900 DEM 1150 / 1250 DEM	
	MEMORIJE SIMM 1Mb / 4Mb MATEMATIČKI KOPROCESOR 387DX-40MHz MINI TOWER 200W / MIDI TOWER 200W PROFESIONALNA TASTATURA / ALPS SA KLIKOM MIŠ - MICROSOFT KOMPATIBILAN STREAMER 250 Mb SA TRAKOM SKANER GENIUS 400 DPI	85 / 320 DEM 120 DEM 130 / 180 DEM 70 / 110 DEM 50 DEM 550 DEM 280 DEM	

VESA 486DX-33MHz INTEL	VESA 486DX-50MHz INTEL	VESA 486DX2-66MHz INTEL
RAM 4Mb, 256Kb CACHE FD 1.2 Mb+1.44 Mb HD 215 Mb 32bit VL BUS CONT. 32bit VL BUS SVGA 1Mb - - WINDOWS AKCELER. 1280x1024 14" SVGA COLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA 101, MIŠ	RAM 4Mb, 256Kb CACHE FD 1.2 Mb+1.44 Mb HD 215 Mb 32bit VL BUS CONT. 32bit VL BUS SVGA 1Mb - - WINDOWS AKCELER. 1280x1024 14" SVGA COLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA 101, MIŠ	RAM 4Mb, 256Kb CACHE FD 1.2 Mb+1.44 Mb HD 215 Mb 32bit VL BUS CONT. 32bit VL BUS SVGA 1Mb - - WINDOWS AKCELER. 1280x1024 14" SVGA COLOR MONITOR MINI TOWER, TASTATURA 101, MIŠ

ISPORUKA ODMAH		GARANCIJA 12 MESECI
ŽIRO RAČUN: 60815-601-2-64787		RADNO VREME 9h-17h
TEL: 011/332-607 FAX: 011/345-126	PREDUZEĆE ŠUTLIĆ & MIKRO DIZAJN	11000 BEOGRAD Kosovska 32, I sprat JANUAR 94.



'PgUp' i 'Del', 'End', 'PgDn'.

Uz računar stiže i „Logitech” trackball sa „IBM” znakom, u crnom kućištu u skladu sa računarom. Kao što smo već pominjali u nekim tekstovima (pa i u ovom broju) trackball, kada se na njega naviknete, ima svojih prednosti kao zamena za miša – za njegovo korišćenje potrebno je manje prostora. Trackball se priključuje na serijski port PS/2 tipa (mali okrugli konektor), a postoji i drugi serijski i jedan paralelni port.

Što se softvera tiče, računar već dolazi „napunjen” sa Windowsom i kompletom korisnih programa koje smo pomi-

može preći i pritiskom na izdvojeni taster na računaru. Ponovni pritisak omogućava nastavak rada na istom mestu.

Za naprednije korisnike, u „Alfi” nude i matematički koprocessor, proširenje memorije na PCMCIA kartici, port replikator (dodatak koji omogućava da računar opsluži 8 serijskih i 3 paralelna porta), mrežne PCMCIA kartice, veći hard disk (120 MB) itd. Moguće je nabaviti i *Docking Station*, koji notebook računaru dodaje sve funkcije klasične stone mašine.

Sve u svemu ovaj notebook, slično DELL-ovom modelu iz prošlog broja, predstavlja

reći da je veoma dobar. Ne samo da su slova savršeno čitljiva, već ni ivice nisu preterano nazubljene. Naravno, slova se ne mogu porediti sa onima koje daju 24-iglični štampači, ali su za ovu klasu veoma dobra. Način na koji se štampaju je vrlo interesantan. Glava i do četiri puta prođe preko slova, što jako usporava štampanje, ali se brzina nadoknađuje kvalitetom.

„Draft” mod je nešto sasvim drugo. Slova nisu preterano lepa (ali su, i dalje, vrlo čitljiva), ali ovaj mod dozvoljava štampaču da pokaže svojih (deklariranih) 225 karaktera u sekundi. To, opet, nije ni izdaleka najbrže u ovoj klasi, ali je za većinu upotrebu vrlo brzo.

Moguće je koristiti i običan i perforiran papir. Traktor koji potiskuje papir je već ugrađen, a opciono je moguće dokupiti i automatski umetač listova (*Cut Sheet Feeder*). Dugme za uvlačenje papira ne postoji, već za to služi poluga na prednjoj strani. Perforirani papir moguće je i „parkirati” ako korisnik želi da štampa na pojedinačnim listovima bez vađenja celog perforiranog papira napolje. Kasete sa trakom je dosta debela i ima na sebi četiri boje, a može se kupiti i jeftinija varijanta koja ima samo crnu.

Na prednjoj strani nalazi se kontrolna tabla sa četiri dugmeta za kontrolu štampača i deset dioda koje pružaju korisniku različite informacije. Kombinacijama tastera moguće je postići neverovatno veliki broj stvari sa same table, čime se rad znatno olakšava. Pored standardnih stvari (biranja fonta i veličine, izbacivanja papira itd.), postoji tu i par nestandardnih, ali dobro urađenih stvari. Na primer, *Font Lock* opcija onemogućava programsko menjanje fontova, već će sve biti štampano fontom odabranim na kontrolnoj tabli. *Pitch Lock* radi isto, samo sa veličinom slova. Takođe, moguće je i trenutno očistiti bafer, a i snimiti određenu konfiguraciju kao makro, koji se kasnije vrlo jednostavno poziva. Sve u svemu, mnogo više korisnih opcija nego kod većine drugih štampača. Ostala podešavanja (veličina papira itd.) vrše se u tzv. EDS modu (*Electronic DIP Switch*), preko softverski simuliranih DIP prekidača, lako i brzo.

LC-100 dolazi opremljen setom od četiri fonta (*Sanserif, Courier, Orator i Draft*). Orator



Snimio Nebojša BABIĆ

ima dve varijante: normalan i tzv. *Small Caps* (u kojem su mala slova u stvari velika, samo smanjena). Sva slova postoje i u kurzivu (*italic*). Primerak koji smo probali imao je ugrađena naša slova po YUSCII-7 standardu, što može da bude vrlo korisno. Ugrađeno je i nekoliko drugih kodnih strana, ali naše, 852, nema.

Najveća grafička rezolucija je 240 X 144 tačaka po inču, što nije loše, ali je nedovoljno za ozbiljniju primenu. Ipak, ako nekome grafika stvarno zatreba, tu je i boja da kompenzuje slabost rezolucije. Ipak, treba imati u vidu da ovaj štampač nikako nije namenjen štampanju grafike.

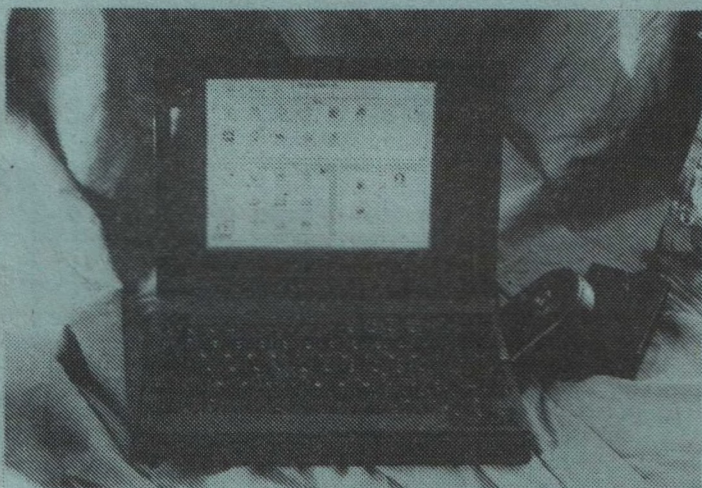
Obzirom da je u pitanju nov model, dražvera nema baš mnogo, ali je LC-100 u stanju da emulira *Epson LX-810* ili *EX-800*, *IBM Proprinter III*, a za MS Windows najbolje se pokazao *Star LC-10 Colour* dražver, kojim se dobijaju vrlo dobri rezultati.

Dokumentacija je odlična – pregledna i razumljiva. Objašnjava sve što bi korisnika moglo zanimati, s tim da je velika pažnja posvećena definisanju sopstvenih fontova, a dati su i primeri u bejziku. Deo o instalaciji štampača propisno je ilustrovan, tako da se za uputstvo može reći da je veoma dobro.

Ovakav štampač sa ovakvom cenom je izuzetno privlačna opcija za mnoge, pogotovu zbog brzine i štampe u boji. Relativno slab kvalitet štampe primeren je primenjenoj tehnologiji – 24-iglični štampači, naravno, daju bolje rezultate ali i koštaju mnogo više.

— Slobodan POPOVIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme SAGA



Snimio Nebojša BABIĆ

njali u tekstu od DELL-ovom notebooku u prošlom broju. Sistemski softver računara poseduje gomilu funkcija za smanjenje potrošnje energije: nakon podešenog vremena računar isključuje ekran, portove, hard disk. Sledeći stepen je Standby režim sa minimalnom potrošnjom energije u koji se

„ekonomsku klasu” portabl računara koju čine modeli nešto manje snage nego što bi to očekivali od stone mašine, ali u prenosnom obliku sa prihvatljivom cenom.

— Tihomir STANČEVIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Alfa Notebook Centar

Star LC-100 Colour

Brz, jeftin, a bogami i u boji!

Ukoliko bi neko anketirao čitaoce ovog lista kakav štampač očekuju po ceni od 450 DEM, verovatno niko ne bi odgovorio „brz”, a još manje „u boji”. Međutim, *Star LC-100 Colour* je upravo to – mali i veoma jeftin devetoiglični štampač solidne brzine sa mogućnošću štampanja u osam boja (sa crnom i belom). Još ako se zna da to kod nas

prodaje ovlašćeni zastupnik firme Star (beogradska „SAGA”), sve počinje da zvuči krajnje primamljivo.

Većina čitalaca će na ovom mestu verovatno pomisliti da ono „devetoiglični” predstavlja poslovično slab otisak. Međutim, nije baš tako. Naime, za otisak LC-100 u NLQ modu (*Near Letter Quality*) se može

DISKETE

ATHANA

ZA SIGURAN COPY I SAVE

Cena za	0-49 kom.		50-500 kom.	
	L	S	L	S
5.25" DS/DD 360 KB	1.2	1.1	1.1	1.0
5.25" DS/HD 1.2 MB	1.8	1.7	1.6	1.5
3.5" DS/DD 720 KB	2.2	1.7	2.0	1.5
3.5" DS/HD 360 KB	2.9	2.7	2.8	2.6

L - plastično pakovanje S - kartonsko pakovanje

DISK DRIVE CLEANING KIT 5.25"/3.5" 9 DEM

CENE SU U DEM. ODOBRAVAMO DILERSKI POPUST OD 10%.
RASPOLAŽEMO DAT I MAGNETNIM TRAKAMA, OPTIČKIM
DISKOVIMA, I OSTALIM PROIZVODIMA KOMPANIJE ATHANA.

STRIMERI

ATHANA

SIGURNI TREZORI

STREAMER TAPES	Cena za	1-9 kom.	10-25 kom.
40 - 600 A, 620 FT, 60/120 MB		57	53
40 - 6150, 620 FT, 150 MB		59	55
40 - 6250, 1020 FT, 250 MB		69	64

MINI STREAMER TAPES	Cena za	1-9 kom.	10-25 kom.
40 - 2120, 205 FT, 120/250 MB		51	46

CENE SU U DEM. ODOBRAVAMO DILERSKI POPUST OD 10%.
RASPOLAŽEMO DAT I MAGNETNIM TRAKAMA, OPTIČKIM
DISKOVIMA, I OSTALIM PROIZVODIMA KOMPANIJE ATHANA.



SAGA SYSTEMS

BEOGRAD
SAVA CENTAR
TEL./FAX:
011/222 3579
147 182

PRINTERI

stair

SIGURNI I BRZI

STAR MATRIX PRINTERS	Cena
LC - 100, COLOR MATRIX PRINTER A4, 9 pin, push/pull tractor, draft, 225 cps LQ: 45 cps	450
LC - 15, MATRIX PRINTER A3, 9 pin, draft, 180 cps LQ: 45 cps	620
LC - 24-20, MATRIX PRINTER, MULTI FONT A4, 24 pin, draft, 210 cps LQ: 64 cps	680
LC - 24-15, MATRIX PRINTER A3, 24 pin, draft, 200 cps LQ: 67 cps	920
STAR INKJET PRINTERS	
SJ - 48, INKJET PRINTER A4, resolution 360 x 360 dpi, High qual.: 166 cps at 20 cpi	670
STAR THERMAL TRANSFER PRINTER	
SJ - 144, COLOR LASER QUALITY A4, resolution 360 x 360 dpi.	1250

CENE SU U DEM. ODOBRAVAMO DILERSKE I KOLIČINSKE POPUSTE.

UPS OVI

American Power Conversion

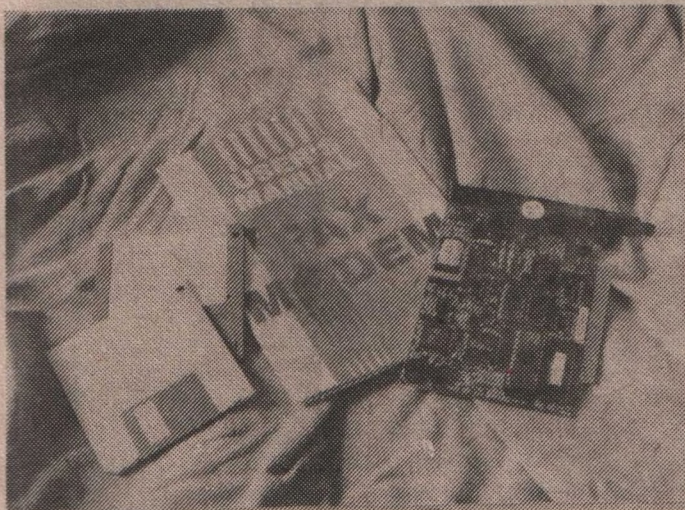
SIGURNA PREVENTIVA PROTIV HIROVA ELEKTRODISTRIBUCIJE

BACK UPS	Cena
BACK - UPS 400 VA	590
BACK - UPS 600 VA	800
BACK - UPS 900 VA	1290
SMART UPS	
SMART - UPS 600 VA	1120
SMART - UPS 1250 VA	2350

CENE SU U DEM. ODOBRAVAMO DILERSKE I KOLIČINSKE POPUSTE.

Prolink 9624MH

Fax/modem kartica čudnog raspoloženja



Snimio Nebojša BABIĆ

Iako tajvanski proizvođači štancuju modeme sačinjene od sličnih komponenti, ovaj model malo odudara od proseka – rad sa njim nije bio naročito prijatan, za razliku od drugih proizvoda firme „Prolink”. Kartica je bazne konfiguracije: maksimalna brzina modema je 2400 bps, sa korekcijom grešaka i kompresijom prema MNP i V.42 standardima (MNP5/V.42bis). Faks režim pripada tzv. klasi II koja može da prima i šalje telefakse brzinom do 9600 bps, što i predstavlja standard telefaks aparata.

Kartica, pažljivo obložena sunderima, isporučuje se u kartonskoj kutiji sa dva ipo priručnika, dve diskete i kablom za povezivanje.

Fax/modem kartica je poludžinska (12,5 cm) i time je pogodna za prenosive (lap-top) računare, dok je za notebook komputere, ipak, suviše velika. Na njoj se ne nalazi potencijometar za podešavanje jačine bipera, tako da se izmena jačine zvuka vrši softverski. Izbor COM porta sa standardnim adresama izvodi se preko džampera. Kao što je i uobičajeno, tu su i dve mikroutičnice za povezivanje sa telefonskom mrežom i opciono uključivanje telefona.

Kao propratna literatura sleduje uputstvo za fax/modem koje je najslabije od svih modema ove klase, testiranih u

našem listu. Na dvadesetak strana se nalazi izbor Hayes komandi sa uputstvom za instaliranje ovog, ali i još dva eksterna modela iste firme. Važno je napomenuti da se nigde ne spominje ni „f” od faxes – kao da dotična mogućnost uopšte ne postoji (proverili smo, kartica može da prima i šalje telefakse). Tu je i uputstvo za softver koji se nalazi na disketama – BitFax i BitCom. Sadržaj kutije je kompletiran sa jednom knjižicom od 10 strana gde se objašnjava korišćenje MNP i V.42 komandi.

BitFax je DOS program koji služi slanju i prijemu telefaksa i najčešće se isporučuje uz fax/modeme. Podržava import slika i teksta iz poznatijih formata, pravljenje imenika i niz drugih korisnih opcija, te ga ocenjujemo kao dobar izbor. Međutim, BitCom (namenjen radu sa modemom) nije sjajna zvezda te ga valja zameniti TeleMate-om ili drugim programom.

Najvažnije od svega jeste kako se modem ponašao u uslovima realne eksploatacije – delom je omanuo. Naime, vrlo teško prepoznaje naš signal zauzeća veze, za razliku od drugih modela koji to mnogo uspešnije rade. Zatim, često nije uspevao da uspostavi error free vezu (korekcija grešaka, tj. MNP/V.42 standard), a ako već uspe, komunikacionom programu to nije preno-

sio, tako da se, sem po prirodi ispisa na ekranu, nije moglo znati po kojem je protokolu veza uspostavljena. Jedino smo sigurni da smo uspevali da ostvarimo korekciju grešaka, dok je kompresija (pod oba standarda) ostala pod znakom pitanja (javljao je samo CONNECT 2400). Jačina bipera, kao što smo spomenuli, podešava se softverski, ali se modem na to ne obazire; jednostavno, nekada se „seti” da mu je zadata jačina zvuka, a katkad na to „spontano zaboravi”. Svakako, moguće je prigovor

da je samo testirani primerak „malo iskočio”, ali se takva zamarka ne može uvažiti jer se isto ponašala i druga, istovetna, kartica koju smo isprobali.

Ovom proizvodu u prilog ide cena, koja je zaista reprezentativna – xx DEM <upisati koliko>. Ako već nabavljate modem ove vrste, pogledajte prošle brojeve našeg lista (SK 10,11/93) u potrazi za pristupačnim modelima.

Ivan OBROVAČKI

Proizvod smo pozajmili iz firme MEGA

Opto-Mechanical Mouse

Prosečni tajvanski miš

U poslednje vreme sve je češći slučaj da kada kupite novi računar ili vam, ne daj Bože, vaš omiljeni miš crkne, od dilera dobijete ponudu da kupite neki za čijeg proizvođača nikada niste čuli. Česta je i pojava, da takvi miševi uopšte nisu loši, a dešava se da su čak i bolji od mnogih poznatih.

Pred nama se nalazi opto-mehanički Tajvanac, koji po svom izgledu podseća na novu generaciju „Genius” miševa. Na njemu se nalaze tri mikro prekidača koja su veoma precizna, a sa leve bočne strane nalazi se PC/MS preklopnik čime se daje mogućnost da se miš ponaša kao MS kompatibilan, to jest kao da ima dva tastera. U ruci leži dobro, međutim zadnja ivica pomalo žulja, jer je po našem mišljenju pre-

visoka. Težina miša je sasvim pristojna (ne spada ni u teške ni u lake). Osnovni konektor je mali (devet pinova), a uz njega se dobija i adapter za 25-pinski serijski priključak. Rezolucija miša je standardnih 400 tpi.

Od pratećeg softvera tu je drajver (COM i SYS verzija) kao i program za testiranje, koji su smešteni na jednu 5,25-inčnu disketu kapaciteta 360 KB.

Ako se izuzme činjenica da preklopnik za MS/PC standard ne uliva poverenje po svom kvalitetu, ovaj miš se može smatrati sasvim solidnim proizvodom.

Relja JOVIĆ

Proizvod smo pozajmili iz firme Computer Dream



Snimio Nebojša BABIĆ



Brothers Company

Electronic & Computer Technology

BG, Vlajkovičeva 32



011/346-783 Fax 334-685

386 SX / 33 MHz

AMD 386 SX 33 MHz
RAM 2 Mb
HD "WD Caviar" 85 Mb, 16 ms
Floppy 5,25", "Teac"
SVGA karta 512k
Mono SVGA monitor 14"
Minitower kuciste
Tastatura 102 tastera, YU "Chicony"
2 serijska, paralelni i game port

1300 bod.

386 DX / 40 MHz

AMD 386 DX 40 MHz
RAM 4 Mb
HD "Maxtor" 120 Mb, 15 ms
Floppys 5,25", 3,5", "Teac"
SVGA karta 1 Mb
Mono SVGA monitor 14"
Minitower kuciste
Tastatura 102 tastera, YU "Chicony"
2 serijska, paralelni i game port

1800 bod.

486 DX / 33 MHz

Intel 486 DX 33 MHz, 256 kb cache
RAM 4 Mb
HD "Maxtor" 213 Mb, 15 ms
Floppys 5,25", 3,5", "Teac"
SVGA karta 1 Mb
SVGA color monitor 14"
Miditower kuciste
Tastatura 102 tastera, YU "Chicony"
2 serijska, paralelni i game port

2990 bod.

486 DX2 / 66 MHz

Intel 486 DX2 66 MHz Lokal Bus
RAM 4 Mb
HD "WD Caviar" 170 Mb, 14 ms IDE LB
FDD 5,25", 3,5", "Teac"
SVGA karta 2 Mb VESA Local Bus
SVGA color monitor 14"
Miditower kuciste
Tastatura 102 tastera, YU "Chicony"
2 serijska, paralelni i game port

3600 bod.



HD "NEC" 104 Mb 100 bod.
HD "Maxtor" 123 Mb 100 bod.
SVGA Trident 512k 1 Mb, 1024 x 768 256k 40 bod.
SVGA Cirrus Logic Win Accelerator, 1280 x 1024, 16 Mc 70 bod.
RAM SIMM 1 Mb / 4 Mb 95/37 bod.
Miditower/bigtower kuciste 110/150 bod.
Superseiver kuciste 310 bod.
Kolor monitor 14" 370 bod.
Floppy disk 3,5" 1.44 Mb, "Teac" 125 bod.
Kolor Scanner AC-256K 680 bod.
Fax/modem 9600/2400 MNP5 interni 200 bod.

Vrednost boda vezana je za vrednost DEM
Beograd, decembar 1993

↗ Doplate

Brothers Company

POZOVITE 346-783

S' konkurentnim cenama,
bez konkurencije u kvalitetu

Microsoft Word for DOS 6.0

Više od običnog tekst-procesora, ali daleko od idealne alatke za pisanje

Poslednja verzija za DOS, 5.5, pojavila se dosta davno, a između su usledile dve vrlo uspešne verzije za Windows, 2.0 i 6.0. Konačno stigla je i na naše tržište dugo očekivana verzija 6.0 za DOS.

MS Word 6.0 dolazi na šest disketa. Bez *Spell Checkera*, *Thesaurusa* i ostalog što pomaže pisanje (ali nije dostupno na našem jeziku), osnovni paket je zauzeo manje od 3 MB što dovoljno govori o kompaktnosti programa (lepa osobina koja Windows verzije nije krasila). Instalacija je brza i jednostavna u Microsoftovom stilu.

Na prvi pogled ekran se značajno razlikuje od verzije 5.0. Meniji više nisu vertikalni, već padajući (poput Windowsa), što omogućava mnogo efikasnije korišćenje miša pri radu. Dokument je sada zatvoren u prozor i omogućen je rad sa više dokumenata odjednom. Biranje fonta, stila i drugih atributa teksta smešteno je sada u red ispod menija i dostupno kako mišem tako i sa tastature. U dnu ekrana se nalaze broj kolone i broj strane, sadržaj „Scrap“ bafera i još par informacija. Ekran je tako postao mnogo pregledniji od starijih verzija i mnogo primerniji pisanju nego ranije.

Iako se program posle instalacije pokreće u tekstualnom modu, moguće ga je vrlo lako prebaciti u grafički. To nije

pravi grafički WYSIWYG mod („što vidiš to dobiješ“) već samo mogućnost lepšeg ispisa teksta (**Bold** i *Italic* su sada zaista takvi i na ekranu) što ponekad pomaže pri kucanju, ali ne čini neku značajnu prednost. Ipak se preporučuje tekstualni mod, jer je u njemu program dosta brži. Komande se neznatno razlikuju od prethodnih verzija, ali su logične i nije se teško na njih privići.

Program, pored štampačevih fontova, ima i mogućnost korišćenja *TrueType* fontova iz Windowsa. Sve što treba uraditi je posebnim programom instalirati fontove u drajver za štampač (tj. naglasiti mu gde se oni nalaze) i od tada će MS Word raditi sa tim fontovima kao i sa normalnim štampačevim. Naravno, pošto su ovi fontovi vektorski, nema nikakvog ograničenja po pitanju veličine slova – moguće su veličine od jedne do 127 tipografskih tačaka što je sasvim dovoljno i za sitan tekst, ali i za ogromne naslove.

Pored „suvog“ teksta u dokumentu je moguće ubaciti i razne dodatke. Osnovna mogućnost je ubacivanje tabela – odaberete opciju **Insert Table**, odredite broj redova i kolona i dobijete gotovu tabelu koju samo treba popuniti. Tabele se štampaju grafički, ali se mogu konvertovati u tekstualni zapis radi bržeg štampanja. Takođe je jednostavno i ubacivanje grafi-

ke u tekst, a i gotovih dokumenata iz tabelarnih kalkulatora (*Spreadsheet*), simbola ili naznačenja (*Annotation*) radi lakšeg snalaženja u tekstu.

I pored svojih dobrih strana, program poseduje i par ozbiljnih nedostataka koji itekako smetaju iole naprednijim korisnicima. Prva je nemogućnost slaganja formula, što deluje smešno, kada se zna da su Windows verzije to imale ugrađeno.

Druga mana je nemogućnost uvoza ili izvoza bilo kakvih dokumenata osim čistih ASCII i dokumenata prethodnih verzija *MS Word*. I ovo je ugrađeno u Windows verzije, ali ovde jednostavno ne postoji.

Program ima i drugih, sitnijih mana na koje se ovde nećemo obazirati jer je i navedeno dovoljno da se izvede zaključak. Od MS Word 6.0 za DOS se očekivalo da od Windows verzije bude slabiji jedino po pitanju prednosti koje donosi samo Windows okruženje (korisnički interfejs, OLE i DDE itd.), ali su ga ljudi iz „Microsoft“ poprilično osakatili i po pitanju opcija. Zašto je tako nije nam poznato, ali je svakako šteta. Tako se kao zaključak nameće sledeće – u poređenju sa Wordom 5 ovo je svakako veliko poboljšanje, ali u poređenju sa Winwordom 6 (koji je i nešto stariji) ovo je, bez preterivanja – sramota. ↴

Slobodan POPOVIĆ

Quattro Pro for Windows 5.0

Objektno orijentisani paket za unakrsne proračune

Pojavila se nova generacija Borlandovih paketa za tabelarne proračune *Quattro Pro for Windows 5.0*. Najznačajnije novine su dalja poboljšanja objektno orijentisanog korisničkog interfejsa i novi alati za analizu podataka. Puno je učinjeno da korisnici lakše savladaju mehanizme za rad sa paketom. U paket je ugrađen *kompažler formula* kojim se može postići i do 600% veća brzina proračuna.

Trodimenzionalna organizacija podataka: Prethodna verzija je uvela objekat za trodimenzionalno organizovanje podataka, elektronsku beležnicu (*Notebook*). Grupa od 256 tabela je povezana u jednu datoteku i prikazana u jednom prozoru, pa predstavlja metaforu beležnice sa 256 papira.

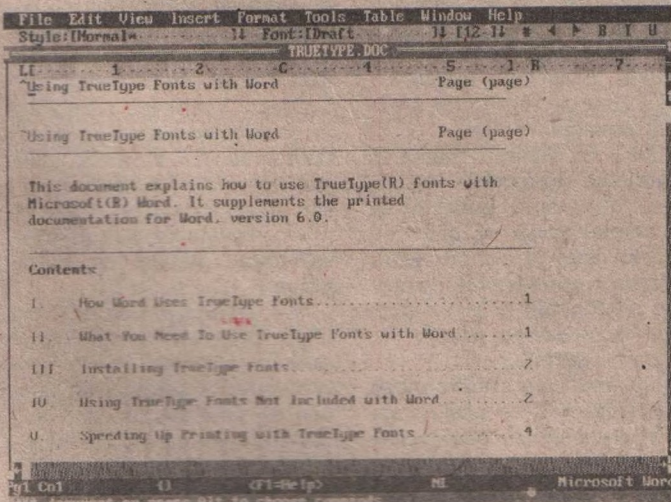
Osnovna ideja sa kojom su razrađeni programi za tabelarne proračune je bila da se podaci ne organizuju u obliku normalnih formi, kao u bazama podataka, već u obliku dvodimenzionalnih tabela u kojima je moguće prikazati zavisnost neke veličine od jedne ili dve promenljive. Sada je taj koncept proširen jer se podaci mogu organizovati i trodimenzionalno. Time je povećan broj nezavisnih promenljivih u odnosu na koje se mogu pratiti

promene i povećava se preglednost. Autori, takođe, preporučuju razbijanje problema, odnosno tabele na više manjih jer je pristup pojedinim stranicama *Notebooka* jednostavniji i brži, nego skrolovanje preko jedne velike tabele.

Za prelazak sa stranice na stranicu koriste se *Tabovi*, jeziči sa imenom stranice. Njihova podrazumevana imena su A, B, C, ... IV. Imena se mogu promeniti, pa se stranice mogu nazvati prema sadržaju (npr. kupci, prihodi, fakture...), vremenskom periodu (januar, februar..., 1993, 1994...), geografskim odrednicama (Beograd, Novi Sad... poslovnica 1, poslovnica 2...) i slično.

Maksimalne dimenzije elektronskih beležnica su 256 stranica, 256 kolona i 8192 reda. Broj beležnica koje se mogu u jednom trenutku prikazati i upotrebljavati je ograničen jedino raspoloživom memorijom.

Objektno orijentisani korisnički interfejs: Kompanija Borland je svetski lider (67%) na tržištu razvojnih alata zahvaljujući svojim kompažlerima za objektno orijentisano programiranje. Na polju poslovnih programa Borland insistira na objektno orijentisanim korisničkim interfejsima i



razvio je čitavu gamu alata za jednostavnije korišćenje svojih poslovnih paketa.

Object Inspector & Speed-Menu: Svaki Quattroov objekat ima skup osobina (npr. boja, veličina, položaj, okvir, format sadržaja...) i procedura za njihovo menjanje. Takođe, nad različitim objektima se mogu primeniti različite komande.

Najlakši način da se pristupi komandama i osobinama objekta je da se klikne desnim tasterom miša na objekat. Na ekranu će se pojaviti meni (*SpeedMenu*) sa komandama koje se mogu primeniti na izabrani objekat. Prva stavka je *Properties* i koristi se za pristup okviru sa osobinama objekta koje se mogu primeniti, *Object Inspectoru*. *SpeedMenu* sa komandama je novina u ovoj verziji paketa. Korisnik

ma, ali ovaj je jedinstven jer korisnik pri tome može da radi sa svojim realnim podacima. Proces obuke je efikasniji, jer korisnik lakše pamti ako se istovremeno obučava i obavlja unos ili obradu podataka.

Notebook Templates: Postoji skup ranije definisanih maski za formatiranje tabela. Upotreba je vrlo jednostavna, pa korisnik već prvog dana može da kreira tabele koje vrlo profesionalno izgledaju. Uz paket se isporučuje i komplet poslovnih aplikacija, od programa za fakturisanje preko testa likvidnosti (zdravlja) preduzeća, do paketa za vođenje kućnih finansija koji mogu biti od koristi i našim poslovnim ljudima.

Experts: QP nudi više pristupa za učenje novih mogućnosti, *Help*, *ObjectHelp*, *Interacti-*

podataka. Zgodno za predviđanje, npr. generišu se *Worst and Best Scenario*, prate promene, zavisnosti, traže najbolji načini za intervenciju...

Consolidation Expert kombinuje podatke iz različitih blokova u jedan uz upotrebu statističkih funkcija kao što su: suma, min, max, prosek, varijacija, varijansa....

Performance Expert je namenjen za ubrzanje rada tabele. U Quattrou postoji **kompajler formula** kojim se može postići veća brzina proračuna. Performanse zavise od hardvera i sadržaja elektronske beležnice. Može se postići brzina veća i do 600%, ali nekada je je u pitanju samo par procenata, pa kompajliranje nema svrhe. Kompajliranje se može obaviti i preko menija, ali *Expert* analizira hardver i sadržaj beležnice i vrši komajliranje ukoliko se njime mogu povećati performanse.

Analysis Experts predstavlja čitavu grupu alata za analizu podataka. Postoje najrazličitiji proračuni od statističkih, preko numeričkih, do proračuna za vođenje kućnog budžeta kao npr. proračun hipoteke.

Grafikoni: Quattro je, uvek odskakao od konkurencije i po snažnom alatu za kreiranje poslovnih dijagrama. Paket podržava 47 različitih tipova. Postoje svi uobičajeni tipovi i mnogi specifični npr. od 2D dijagrama: linijski, histogrami, X-Y, kružni, stubni, grafikoni područja, nivoa, radar grafikoni itd. Postoje *rotirane* verzije ovih grafikona, različite kombinacije tipova dijagrama, kao i 3D grafikoni: sve varijante dvodimenzionalnih, kao i žičani, topografski, površinski itd. Na dijagramu se može prikazati **neograničen broj serija**.

Posebna vrsta su *tekstualni dijagrami* koji se ne zasnivaju na podacima iz tabela. Postoji čitav niz alata za vektorsko crtanje, dodavanje tekstova i slika čime se tekstualni grafikoni kreiraju.

Jedna od važnijih novina su **Analički dijagrami**. Na samom dijagramu (umesto na podacima) mogu se obavljati složene analize i dobiti krive kojima se uprosečavaju ili peglage odstupanja (*Moving Average*, *Aggregation*, *Linear Fit*, *Exponential Fit*...).

Ishodište ovih grafika mogu biti crteži koji se postavljaju na stranice *Notebooka*, posebni grafički prozori, ikone na poslednjoj stranici, grafičke datoteke (podržani su svi važ-

ni standardi) ili program za prezentaciju (tzv. *Slide Show*).

Demonstraciono prikazivanje: Niz grafikona se može postaviti u niz, kao u projektoru slajdova i zatim prikazati na ekranu ili nekom odgovarajućem projektoru. Postoji npr. 24 efekta na koji bi neki grafikon „iskočio“ na ekran. Prikazivanje slajda na ekranu može biti vremenski ograničeno ili pod kontrolom operatora.

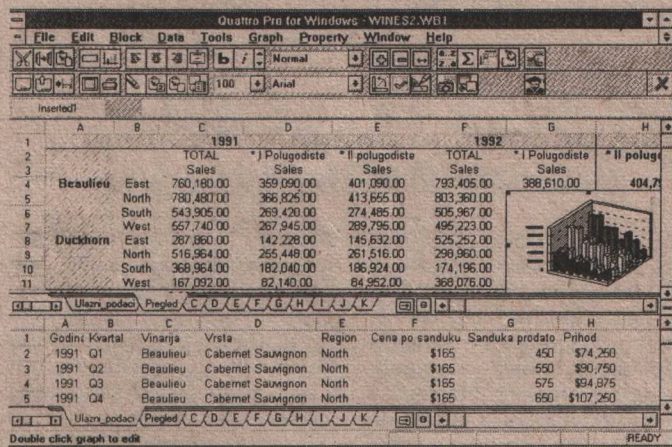
Data Modeling Desktop: Tokom prošle godine „Lotus“ je izbacio paket *Improve*, a „Microsoft“ u *Excel* ugradio *Crosstab Wizard*. „Borlandov“ *Data Modeling Desktop* je, takođe, alat koji se podaci organizovani u liste mogu pretvoriti u unakrsne tabele. Prevlačenjem pojedinih delova tabele, podaci se mogu grupisati po redovima i kolonama, sa skrivenim ili prikazanim detaljima. Na stranice beležnice se mogu vratiti u statičkom ili DDE obliku. Jednostavnošću kojom se izvode ove operacije „Borland“ je ostavio konkurenciju iza sebe.

Workgroup Edition: Postoji posebno izdanje paketa koje se zove *Quattro Pro for Windows 5.0 Workgroup Edition* i koje je opremljeno dodatnim alatima za rad u mrežama različitih tipova:

Workgroup Desktop je školjka namenjena za zajedničko korišćenje elektronskih tabela, beležnica i baza podataka grupa korisnika. Podaci automatski i samostalno pronalaze put do ovlašćenih korisnika. Ideja sa kojom je razvijena jeste da podaci pronalaze korisnike, a ne obrnuto. Alati koji se zovu *Publish* i *Subscribe* predstavljaju metaforu automatskog ažuriranja podataka i kontrole verzija. Na primer, ovlašćeni korisnici određenog nivoa mogu pored ažurne tabele podataka dobiti i nekoliko prethodnih verzija i tako imati uvid u promene podataka.

Object Exchange tehnologija omogućava razmenu podataka preko LAN, WAN, elektronske pošte itd. Sadržan je sav potreban softver, tako da nije potrebno instalirati neki specifičan softver za radne grupe.

SQL Database Connectivity je deo koji služi za povezivanje sa SQL serverima. Reč je o posvećenim računarima na kojima se izvršavaju isključivo programi za rad sa bazama podataka. Do sada im se moralo pristupiti isključivo preko *client* aplikacija na terminali-



više ne mora da pamti duge nizove stavki u meniju koje treba sukcesivno izabrati da bi se nešto promenilo. Dovoljno je kliknuti na objekat i sve moguće komande će biti na raspolaganju.

Object Help: Reč je o potpuno novom mehanizmu za dobijanje objašnjenja u Quattrou. Korisnik treba da pritisne taster 'Ctrl' i klikne na bilo koji deo ekrana. Pojaviće se okvir sa kratkim objašnjenjem izabranog objekta. U okviru postoji 'Help' taster. Kada se pritisne program će otvoriti odgovarajuću stranu u uobičajenom Windows Helpu. Obim Helpa je značajno povećan u ovoj verziji i može se reći da korisnik gotovo nema potrebe da upotrebljava štampanu dokumentaciju.

Interactive Tutors: Kao zamenu za kurseve za upotrebu paketa, Borland nudi alat za interaktivno učenje. Slični objekti postoje i u drugim paketi-

ve Tutors, uputstva i *Experts*.

Reč je o objektima koji omogućavaju savladavanje i upotrebu nekih mogućnosti na osnovnom nivou bez potrebe da se ta operacija prethodno detaljno prouči. Potrebno je izabrati jedan od 23 *Experta* odgovoriti na nekoliko pitanja i prepustiti Quattrou da kreira potrebne strukture podataka i izveštaje. Neke od novina u paketu ćemo vam prikazati kroz *Experte*, iako se mogu upotrebljavati na klasične načine.

Graph Expert je deo paketa koji pojednostavljuje proces kreiranje dijagrama. Quattro sam predlaže tip dijagrama koji najbolje odgovara izabranoj strukturi podataka, ali korisnik može sam da bira.

Scenario Expert je sistem za praćenje promena rezultata u nekom matematičkom modelu. Zadaju se promenljivi podaci, podaci čije se promene prate, a *Expert* prikaže izveštaj u kojem je prikazana zavisnost

ma. Korisnik je morao da pozna je SQL jezik za zadavanje upita, koji je komplikovan za svakodnevnu upotrebu. Uz pomoć *Database Desktopa* korisnik može da upite zadaje u QBE obliku, koji je mnogo jednostavniji, a da program izvrši prevođenje u SQL upit, obrati se serveru i rezultate prikaže u

Quattrovom okruženju.

Network Deployment omogućava instalaciju i konfigurisanje paketa na sve PC-je u mreži **odjednom**, sa jednog lokalnog računara.

Dejan ŠUNDERIĆ

Paket smo pozajmili iz firme **CET**

F-Prot virus kiler

Današnji računarski virusi su najbrojniji, najinteligentniji i najopasniji do sada. Ima li leka?

Mada nijednom čoveku koji se bavi računari- ma verovatno nikada nije bila jasna svrha virusa, dosta programera (hakera) koji su želeli da iskažu svoje znanje odabralo je baš najgori način - pravljenje virusa. Rezultat svega toga je gomila raznih programskih štetočina koji jedva čekaju da se razmnože u što većem broju, čineći pritom razne štetne akcije, između ostalog i uništavajući vitalne delove diska posle kojih podaci na istom (uglavnom) postaju neupotrebljivi.

Viruse prave uglavnom ljudi koji ne znaju šta pametnije da urade, odnosno koji nemaju hrabrosti da se okušaju na polju korisnih programa. Nedavno se na jednom stranom (piratskom) BBS-u pojavio i tzv. „Virus Maker“, delo nekih (umobolnih) hakera koje služi za pravljenje virusa. Odnedavno „hit“ su i *Trojanci*, programi koji se ne razmnožavaju poput virusa već čekaju da ih korisnik sam startuje, ali čine podjednaku štetu.

Na svu sreću, do sada je napisano dosta dobrih *Virus-Kilera* (virusoubica) koji svoj posao rade sa manje ili više uspeha. Najpoznatiji (i najbolji) do sada su *Scan* i *Clean* firme

„McAfee Associates“ i *CP AntiVirus* (CPAV) firme „Central Point Software“ (koji se, u malo osakaćenoj verziji, dobija i uz MS DOS 6.0). Međutim, nedavno se pojavio i novi program koji po svojim osobinama zavređuje da bude svrstan u najbolje - *F-Prot* autora **Fridrika Skulafsona**.

Program nije preterano dug (oko 450 KB). Verzija koju opisujem je 2.09f (datira iz septembra 1993.), mada nije isključeno da će se, do objavljivanja članka, pojaviti nove.

Urađen je u integrisanoj okolini (poput CPAV-a) koja je pravo osveženje u odnosu na *Scan* koji radi iz komandne linije. *F-Prot* je, sam po sebi, dosta brz pri traženju virusa i pregledu memorije, mnogo brži od oba pomenuta programa. Sa njim se dobija nekoliko dokumenata, postoji i *Help*, a i opcije su vrlo logične i pregledne tako da je korišćenje lako. Na kraju rada program generiše i izveštaj koji je moguće snimiti ili odštampati, pa se dobija tačan uvid u to šta je uradio.

Osnovna verzija programa je na engleskom jeziku, ali se posebno mogu nabaviti i drugi jezički fajlovi, tako da *F-Prot*, praktično, može da se prevede na bilo koji jezik i tako lokalizuje.

Takođe, šabloni za traženje virusa su u posebnom fajlu tako da nema potrebe da se nabavljaju cele nove verzije, već samo novi fajl sa šablonima.

„A koliko virusa prepoznaje?“ pitanje je koje većina korisnika postavlja kada je u pitanju novi virusoubica. Citirajući samog autora programa: „Ovaj program prepoznaje 878 različitih familija virusa, ali se svaka familija sastoji od 1-150 virusa. Čak ni ovo nije tako prosto kao što zvuči, jer ovaj program smatra da virusi kao što su *Jerusalem*, *AntiCAD* i *Fu Manchu* pripadaju istoj familiji, ali drugi antivirus programi ih mogu svrstavati i tri različite familije. Ukupan broj varijanti koje program prepoznaje zavisi od toga kada se dva

njime pronalaze svi virusi koje *F-Prot* prepoznaje, sa tačnim imenom virusa, odnosno modifikacije. To omogućava da se zaraženi program podvrgne dezinfekciji. Ukoliko to ne pomogne, program će biti uklonjen sa diska (kažem *uklonjen*, a ne *obrisan*, jer će ga, sigurnosti radi, *F-Prot* nekoliko puta temeljno prebrisati). Ovaj metod, poput prethodnog, zasniva se na tome da se traže „potpisi“ virusa (niz bajtova karakterističnih za neki virus). Nedostatak ovog metoda je što su neki virusi „samomodifikujući“, tj. menjaju sami sebe, pa se ne mogu prepoznati na ovaj način. Ali, tu stupa na scenu treći metod.

Heuristic Analysis je potpuno nov metod, do sada neviden kod drugih programa, koji se zasniva na pretpostavci da svaki virus mora u sebi da

Potraživanje u akciji

Version 2.09f - September 1993		F-PROT anti-virus program		Author: Fridrik Skulason
Virus scanning report - 20. December 1993 22:52				
F-PROT 2.09f created 28. September 1993				
Virus signatures created 27. September 1993				
Method: Secure Scan				
Search: Hard disk				
Action: Disinfect/Query				
Targets: Boot/File/Packed				
Files: All files				
Scanning MBR of hard disk 1				
Scanning boot sector C:				
Scanning volume HARD				
C:\DOS\MEMMAKER.EXE				
ESC - Abort virus scanning				

virusa smatraju različitim. Po jednoj definiciji, prepoznaje 2295, po drugoj 2811, a po trećoj čak 3113 virusa. Zbog toga odgovor na ovo pitanje nimalo nije lako dati.”

Uz *F-Prot* dolazi i *VirStop*, rezidentni virusolovac koji ne prepoznaje sve viruse kao i glavni program, ali zato automatski proverava svaki fajl koji se čita sa diska, a i svaku ubačenu disketu. Nije tako ljubazan poput DOS-ovog *VSafe* programa, ali je, svakako, vrlo upotrebljiv.

F-Prot poznaje i koristi tri metoda prepoznavanja virusa - *Quick Scan*, *Secure Scan* i *Heuristic Analysis*.

Prvi metod daje najbrže traživanje, ali i najslabije. Ovaj metod ne pronalazi neke viruse (obično one egzotičnije), a i ako nađe virus, ne zna je li to neka njegova modifikacija i koja, tako da ovaj metod ne omogućava dezinfekciju (uklanjanje virusa). Stoga ne preporučujem korišćenje ovog metoda, pa čak ni kada vam se žuri.

Secure Scan je mnogo bolja alternativa. On je sporiji, ali se

ima, ako ne karakterističan „potpis“, makar deo mašinskog koda karakterističnog za viruse i njihov način rada. Ovaj metod je još u razvitku, tako da ne bi trebalo imati puno poverenja u njega, ali ima dobre osnove i, ukoliko ga autor bude još razvijao, moguće je da će to biti revolucionarno oružje u borbi protiv virusa.

Najveći nedostatak ovog metoda je to što daje puno lažnih uzbuna, tj. objavljuje razna upozorenja za programe koji su potpuno bezopasni. Na te greške se ne morate obazirati, ali ako vam kaže da postoji program koji kopira sam sebe po memoriji, onda je vrlo verovatno da tu nisu čista posla.

Programu, za sada, nisam našao ni mana ni bagova. Osim što je *Heuristic Analysis* malo nepouzdan (ipak treba imati u vidu da je on još u fazi testiranja), drugih uskih grla programa nema. Ipak, ja još uvek proveravam fajlove na svom disku i *Scanom* i *CPAV-om* i *F-Protom*. Za svaki slučaj...

Slobodan POPOVIĆ

Osnovni ekran

Version 2.09f - September 1993		F-PROT anti-virus program		Author: Fridrik Skulason
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> <p>Scan</p> <p>Install</p> <p>Viruses</p> <p>Program</p> <p>Quit</p> </div>				
Search for virus infections.				
ENTER - Select ESC - Exit from program				

Južnoafrička veza

Na jugu Afrike već godinama funkcionira komunikacioni sistem koji korisnicima pruža obilje raznih informacija, omogućava kupovinu karata, uvid u stanje računa u banci...

U preko trideset razvijenih zemalja sveta elektronsko komuniciranje izvor je prihoda velikom broju kompanija. U Velikoj Britanji, na primer, sistem *Prestel* koristi više od 60 000 ljudi, dok Francuski *Minitel* ima preko pet miliona pretplatnika. Ni Južnoafrička republika nije izuzetak. Najveći komunikacioni sistem u zemlji, *BELTEL*, pokrenula je telefonska služba Južnoafričke pošte, *SAPT*, još 1982. godine, a u punu komercijalnu upotrebu sistem je ušao u junu 1986.

Beltel

Beltel je računarski sistem u koji se može ući upotrebom modema i telefona. Poziv sistemu i vreme provedeno na vezi ne naplaćuju se, osim poziva iz inostranstva koje naplaćuje pošta zemlje iz koje se zove. Bez obzira iz kog kraja zemlje potiče poziv, broj je uvek isti: 0800011111.

Beltel pruža nekoliko vrsta usluga. Informacije i servise, pruža deo mreže koji se naziva *Information and Service Providers (ISP)*. Drugi deo sistema čine baze podataka. Baze fizički ne ulaze u sastav sistema već su distribuirane i nalaze se na fizički različitim lokacija-

Panorama Johannesburga

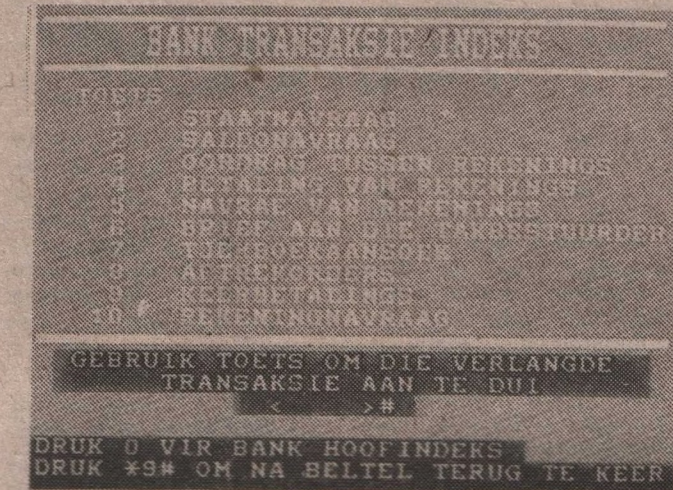


ma, na primer u finansijskim institucijama i bankama. Ovi eksterni računari (EC) su preko gejtvejeva (*gateway*) vezani za centralni sistem. Informacije koje se nalaze u bazama podataka mogu biti dostupne svima ili samo određenoj grupi koja za tu uslugu posebno plaća.

Prostor informacionog servisa (IS) je na prodaju svima zainteresovanima. Beltel pruža usluge tipa nalaženja adresa telefonskih pretplatnika, uključnje u informacioni servis avio, železničkih i drumskih prevoznika, kao i informacije o TV programu. Ostali prostor prodaje se zainteresovanim kompanijama i pojedincima. Najmanji prostor koji se može zakupiti je jedna stranica koju zakupac dizajnira po želji.

Ulaznice

Deo sistema nazvan *Service Providers (SP)* omogućava korisnicima da se preko Beltela priključe na kompjuter koji fizički nije deo sistema ali je na njega vezan preko gejtveja. Na primer, korisnik može da pristupi nacionalnoj ili univerzitetnoj računarskoj mreži i da praktično ima pristup u neku od svetskih kompjuterskih mreža. U Južnoafričkoj republici već godinama radi servis nazvan *Computicket*. U svim gradovima zemlje, na svim



Slika 2. Jedna od stranica bankarskog servisa

prometnijim mestima nalaze se kiosci ovog servisa. Kupac može da kupi kartu za avion, autobus, voz, bioskop, pozorište ili koncert koji će se održati na bilo kom mestu u zemlji.

Computicket servis je sa svoje strane vezan za računarske mreže avio, železničkog i autobusnog saobraćaja i računare kulturnih ustanova. Sistem se neprestano nadgrađuje tako što se novi davaoci usluga, npr. turističke agencije, vezuju na mrežu i preko nje reklamiraju i prodaju svoje usluge. Kupci dela prostora su i univerziteti koji preko Beltela daju obaveštenja svojim studentima. Na primer UNISA, po broju studenata jedan od najvećih univerziteta u svetu, obaveštenja o ispitnim rokovima i spiskove studenata objavljuje i na Beltelu.

Južnoafrikanci uživaju i u pogodnostima elektronskog bankarstva. Svaki štediša u bilo kojoj od banaka dobija magnetnu karticu preko koje vrši elektronske transakcije na nekom od automata (ATM-a) koji su postavljeni u svakoj prometnijoj ulici. Beltel se uključio i u ovaj sistem. Naravno, telefonom se ne može, kao na automatu podići novac, ali se može izvršiti provera stanja

računa, prenos sume novca sa jednog računa na drugi, plaćanje mesečnih računa za struju i telefon ili otplaćivanje kredita (Slika 2).

Beltel sistem sadrži konferencijski sistem i elektronsku poštu. Zanimljivo je da korisnici mogu da u okviru Beltela dizajniraju svoj BBS, sa svim uobičajenim opcijama: poštom, konferencijama ili transferom datoteka. Ovi BBS-ovi mogu naplaćivati svoje usluge tako što će odrediti cenu svake pročitane stranice ili cenu vremena provedenog na vezi.

Grafika

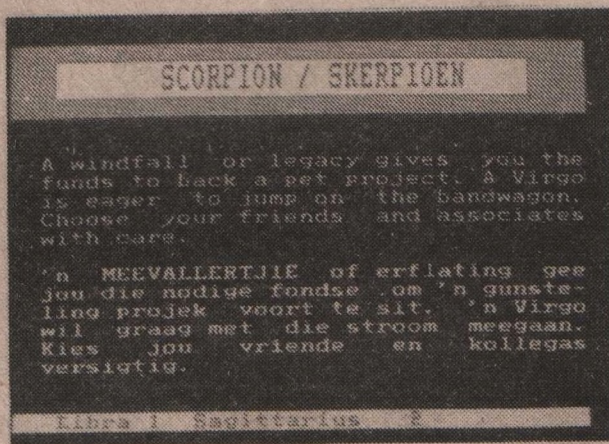
U sistem se može ući na više načina. Pošta iznajmljuje *Minitel* terminale koji se sastoje od specijalizovane tastature, malog kolor monitora, V.23 modema i RS 232 priključka za neku od periferija. Ukoliko se koristi PC računar i standardni komunikacioni paketi, na ekranu se dobija ASCII tekst u formatu 25 redova i 80 kolona. Beltel obezbeđuje softver koji podržava dva grafička standarda. *Prestel*, razvijen u Engleskoj, je standard definisan kao grafika niske rezolucije u 40 kolona, 24 reda u 7 boja. Praktično, to je rezolucija CGA grafičke kartice u više boja. Drugi je *CEPT* grafički



Slika 1. Rasprostranjenost informacionih servisa u svetu

komunikacije koriste se dva računara iz serije 3600. Polako čekajući penziju još uvek rade i dva VAX-a tipa 750.

Spomenuto je da se vreme provedeno na liniji ne naplaćuje. Šifra za ulazak u Beltel plaća se u obliku mesečne pretplate koja ulazi u sastav telefonskog računa. Dodatni način naplaćivanja je na osnovu pristupa stranici. Svaki pročitani ekran može imati cenu. Cenu formira Beltel, akq je on vlasnik stranice, ili zakupac. Kada



Slika 3. Berzanske informacije, horoskopi...

MARKPRYSE	
GOUD & VALUTAPRYSE	1
J.E.B. PRYSE	2
EFFEKTE, GELDMARK & OLIE	3
METAALPRYSE	4
EDEL METALE	5

standard koji se po kvalitetu približava EGA grafičkoj kartici.

U srcu sistema

Poseta Beltelovom računskom centru je doživljaj koji se ne zaboravlja. U svetlu neona, iza aluminijuma i stakla, zadovoljno bruji devet VAX radnih stanica priključenih na 500 telefonskih linija, linija posebne namene i mnogobrojne terminale. Svi računari rade pod operativnim sistemom VMS. Šest računara iz serije 4300 ne isključuju se 24 sata. Za to vreme jedan stoji stalno u rezervi, a za potrebe održavanja i dela

korisnik pristupi stranici, njegov se račun umanjuje za cenu stranice a suma prenosi na račun zakupca.

Cene stranica variraju od stotog dela centa do nekoliko centi, u zavisnosti od sadržaja (Slika 3). Po pravilu, najskuplje su stranice sa horoskopima, tračevima i oglasima agencija za „iznajmljivanje društva usamljenima“. Korišćenje Beltela kao gejtvėja takođe se posebno naplaćuje. Izvor prihoda Beltelu je i Južnoafrička televizija koja emituje informacije u Prestel standardu u obliku teleteksta.

Aleksandar RADOVANOVIĆ

Uvod u Microsoft Access 1.1

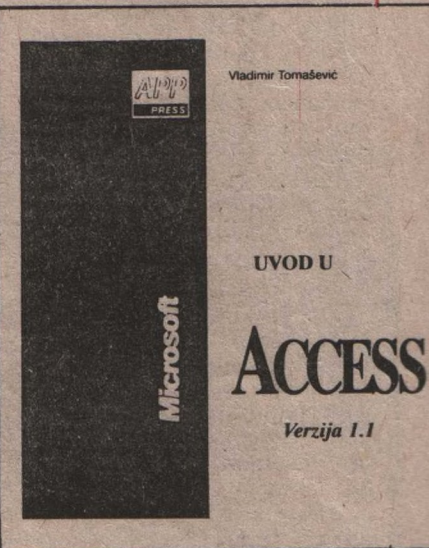
Izdavač: APP Press; obim stranica; cena: DEM

Krajem decembra iz štampe je izašla knjiga pod naslovom „Uvod u Microsoft Access, verzija 1.1“ u izdanju preduzeća „APP Press“. Autor Vladimir Tomašević, koji koristi Microsoft Access u svakodnevnom radu na poslovima profesionalnog razvoja softvera, izabrao je postupni način upoznavanja čitaoca sa najvažnijim mogućnostima alata. Knjiga je prvenstveno namenjena osobama koje nemaju veliko iskustvo u radu sa Accessom. Međutim, navedeni primeri, naročito iz poglavlja koje govori o mogućnostima razvoja aplikacije, mogu biti od velike koristi čak i iskusnim korisnicima. Jedan od ključnih kvaliteta knjige je činjenica da opisuje kako interaktivan rad sa Accessom, tako i njegove razvojne mogućnosti.

Knjiga obuhvata poglavlja: „Osnovni pojmovi“, „Pregled mogućnosti Microsoft Accessa“, „Tabele“, „Upiti“, „Forme“, „Izveštaji“, „Makroi“, „Access Basic“, „Access Distribution Kit“.

Počevši od poglavlja „Tabele“, autor uvodi čitaoca u tajne interaktivnog rada sa Accessom uz pomoć realnog primera evidencije radnika i projekata u preduzeću. Na samom početku se osmišljava baza podataka, zatim se formiraju tabele i uspostavljaju relacije, da bi se kasnije unosili podaci, koji se prikazuju na različite načine, koristeći upite, forme i izveštaje. Posebno je efektno realizovano prikazivanje podataka na formama iz više tabela koje su međusobno u relaciji.

Mogućnosti Accessa kao alata za razvoj Windows aplikacija za rad sa bazama podataka su ilustrovane u poglavljima 7, 8 i 9. Čitalac se upoznaje sa Accessovim ugrađenim programskim jezikom, koji se naziva Access Basic, u osmom poglavlju, koje zauzima nešto manje od polovine knjige. Na-



vedeni primeri se razlikuju u složenosti. Na samom početku su prikazani sasvim jednostavni programi, da bi se na kraju ilustrovala upotreba funkcija iz DLL-a, koja zahteva potpuno znanje programiranja. Veliki broj primera ima izuzetan praktični značaj i posvećen je najčešćim zahtevima pri radu sa bazama podataka, kao što su dodavanje, menjanje i brisanje slogova, traženje i selektovanje podataka i kretanje kroz tabele. Access Basic je jednostavan, ali moćan proceduralni programski jezik, sa elementima objektnog programiranja, čemu je posvećena posebna pažnja u ovoj knjizi.

Poslednje poglavlje pruža neophodne informacije o načinima kreiranja instalacionih disketa aplikacije koja je razvijena u Accessu i verovatno će biti od posebne koristi Access Basic programerima.

Pored knjige „Uvod u Microsoft Access, verzija 1.1“, preduzeće APP Press najavljuje izlazak iz štampe sledećih naslova: „Fox Pro 2.5 for DOS & Windows“, „Visual Basic 3.0 for Windows“, „Paradox 4.5 for Windows“, „Quattro Pro 5.0 for Windows“.

Nebojša ORLIĆ

Grafika u WinWord dokumentima

I pored sve nižih cena na tržištu eksterne memorije, veličina prostora koji dokumenti zauzimaju na hard disku je uvek interesantna. To potvrđuje i velika popularnost različitih arhivera i on-line disk kompresora.

Dokumenti napravljeni u WinWordom koji sadrže samo tekst ne premašuju mnogo veličinu ASCII teksta od koga je dokument sačinjen. Dodatak čini prostor neophodan za smeštanje stilova i njihovih definicija ako ne postoji odvojen *template* za pomenuti dokument. Ova situacija se iz osnova menja ako su u dokument uključene slike ili neki drugi objekti (zvuk, jednačine i dr.) Ovde ćemo se konkretno pozabaviti uključivanjem grafike (slika u PCX formatu) u dokument na različite načine. OLE koncept (*Object Linking and Embedding*) u Windowsu 3.1 doneo je nove pogodnosti za onoga ko kreira dokument ali je to praćeno povećanjem veličine datoteke u kojoj se čuva dokument.

Iz nekog programa za crtanje (ovde je korišćen *MS Paintbrush*) sliku možemo preneti preko *Clipboarda* tako da je uključimo u dokument ali zadržimo vezu sa izvornom aplikacijom (*embedovanje*). Selektovana slika se sa 'Ctrl-C' kopira u bafer, a iz *Paste* podmenija se izabere *Paste Object*. Rezultat je slika smeštena u automatski formirano polje. Tako formirana slika se može editovati ako dvaput kliknete u polje. Rezultat je dokument dužine 339225 bajtova nasuprot 114435 bajtova PCX slike u originalnoj datoteci. Skoro utrostručena dužina je posledica povezanosti aplikacija. Ako se slika ubaci komandom *Insert Picture* dokument se ne povećava u odnosu na originalnu sliku. Dokument sa *embedovanom* slikom može se skratiti na skoro originalnu dužinu ukoliko se veza sa izvornim programom raskine 'Ctrl-Shift-F9'.

Novi makro-jezik

"Microsoft" je odlučio da u sve svoje nove aplikacije uvede novi makro-jezik koji bi bio zajednički u svim aplikacija-

ma. Koncept je veoma dobar jer ne zahteva učenje novog jezika a omogućava rad u više aplikacija koje zajedno čine paket. *Visual Basic for Applications* neće biti poseban paket već ugrađen u grupu uslužnih kancelarijskih programa. Sadašnji paket čine *WinWord*, *Excel*, *Access* i *Power Point*. Kako se najavljuje, nova verzija *Power Point 4.0* treba da donese *VB for Apps*. *Winword*, *Access* i drugi proizvodi neće dobiti ovaj dodatak pre kraja godine. Postoje planovi da se ovaj novi univerzalni makro jezik ugradi u sve aplikacije uljučujući i one za druge platforme *Macintosh* i *Windows NT*.

Ovo će biti pravi programski jezik sa alatkama za programiranje i debugovanje. Opcija za snimanje makroa će snimati funkcije koje se pozivaju a ne samo tastere kojima se one aktiviraju. Neki specifični zadaci će takođe biti olakšani. Na primer, u *Excelu* biće eliminisana potreba da se čelije imenuju kao varijable - njihova imena će biti deo jezika. Objektno orjentisani pristup učinice lakšim programiranje složenih zadataka kod kojih je potrebna vertikalna kompatibilnost. Ugrađeno je listanje objekata i pripadajućih metoda. Podržan je *OLE 2.0* tako da se može pristupiti objektima i metodama iz drugih aplikacija. Ovo je najvažnija osobina novog zajedničkog makro-jezika i centralni deo Microsoft-ovog plana za višeplatfornsko integrisanje aplikacija. Sa *OLE 2.0* automatskim interfejsom za izmene podataka, koja je deo *OLE 1.0*, prelazi se na izdavanje komandi *server*-aplikaciji. Tako će se omogućiti uključivanje komponenti tekst procesora (*WinWord*) u tabelarni kalkulator (*Excel*).

Da bi se sve ovo omogućilo, delovi postojeće *OLE 2.0* podrške moraju se preraditi. (Ovo pada na nejaku pleća "Microsoftovih" programera.) Ipak, s obzirom na očekivane mogućnosti, nećemo dugo čekati na ove novitete.

Na kraju, za one koji su se navikli na programiranje u postojećim makro-jezicima, sadašnje verzije će se isporučivati uz nove proizvode. »

Nikola BUJENVIĆ

Borlandov objektno orjentisani pristup

Objektna orjentacija (OO) je više od strategije za integraciju aplikacija u kompaniji "Borland International". Već godinama kompanija demonstrira i zagovara OO pristup razvoju aplikacija. Tehnološki špic kompanije, kompajler za C++, ali i drugi alati kao što je npr. kompajler za Pascal su objektno orjentisani u klasičnom smislu što znači da podržavaju biblioteke klase, nasleđivanje i začauravanje.

OO pristup korisničkim interfejsima razvijen je za "Borlandove" programe za manipulaciju bazama podataka i unakrsne proračune. Filip Kan (Phillipe Kahn), predsednik upravnog odbora kompanije, kaže da su *Paradox for Windows* i *Quattro Pro for Windows* "objektno orjentisani od vrha do dna". "Borland" je pionir u upotrebi desnog tastera miša kao *Object Inspector* i u kompaniji ne prestaju da naglašavaju da se ta koncepcija suštinski razlikuje od upotrebe kombinacija tastera za otvaranje specifičnih menija što je implementirano u proizvode konkurencije.

Višestruka upotreba komponentata je ključni element onoga što je "Borland" nazvao *Borland Object Component Architecture (BOCA)* i primenio u svojim novim paketima *Quattro Pro* i *Paradox for Windows*. Komponente koje su vidljive na ekranu kao što su tabele, izveštaji, upiti i sl. treba da budu zajednički za sve proizvode kompanije. Npr. *Quattro Pro for Windows* ima korisnički interfejs za pregled baza podataka, upis podataka i postavljanje upita, koji je razvijen za *Paradox for Windows*. "Borlandovi" proizvodi će deliti alat za postavljanje upita, mehanizme za pristup bazama podataka, alate za kreiranje grafičkih dijagrama, biblioteke @ funkcija itd.

Mehanizam za pristup bazama podataka je ključni element mnogih Borlandovih proizvoda i koristi se u paketima *Quattro Pro for Windows*, *Paradox for Windows*, *Paradox*, *ObjectVision*, budućem *dBASE for Windows*, a postoji i *Para-*

dox Engine koji omogućava pristup datotekama baza podataka iz viših programskih jezika. Pristupa mu se preko *Open Database Application Programming Interface (ODI-API)*. Ovom "Borlandovom" projektu su se pridružili "IBM", "Novel", "WordPerfect" i još neki proizvođači i nazvali ga *Independent Database API (IDAPI)*.

"Borland" ovaj interfejs koristi i za povezivanje *Paradoxa* i *Quattroa* sa drugim paketima uključujući i servere baza podataka koji rade u on-line režimu na većim sistemima. Trenutno su podržani *Borland Interbase*, *Oracle*, *Sybase SQL* i *Microsoft SQL server*. Treba da se pojave i drajveri za *Novel*, *Informix* i druge servere.

"Borland" smatra da treba napraviti programski interfejs za različite programske jezike tako da se aplikacije ili njihovi delovi mogu razvijati u jeziku koji korisnik izabere umesto da se jedan makro jezik koristi na različitim platformama. "Borland" nudi da to budu njegovi C++, *Pascal*, *Paradox Application Language* ili *DBASE* jezik.

Prema tvrdnji iz ove firme, standardi koje je "Microsoft" objavio kao npr. *OLE* nisu dovoljno dobri, a "Microsoftovi" planovi za pravljenje objektno orjentisanog *Windowsa* dolaze suviše kasno. Operativni sistem objektno orjentisan u svojoj unutrašnjoj strukturi i sa objektno orjentisanim korisničkim interfejsom je neophodan u ovom trenutku, a ne za par godina kako to "Microsoft" planira.

D. Š.

Rubrika se bavi manje poznatim rešenjima pri korišćenju paketa Microsoft Windows i programa koji rade u tom okruženju. Objavljujemo priloge koje smatramo korisnim, pa pozivamo čitaoce da nam pošalju svoje radove. Pokušaćemo da rešimo i probleme sa kojima se vi susrećete. Priloge i pitanja šaljite na donju adresu ili na BBS "Politika" (Lična pošta, Dejan Šunderić)

Svet kompjutera
(Windows.hlp)
Makedonska 31
11000 Beograd

AMIGA BLOCK

Prošle godine bilo je dosta tumbanja po našem i vašem listu. Iz potrebe da se tekstovi o Amigi dovedu u red i da se grupišu u jednu celinu stvoren je AMIGA BLOCK. On je pretrpeo dosta letećih izmena i poprimio izgled koji je odgovorio na sve dosad postavljene zahteve, a i dalje ćemo se truditi da budemo fleksibilni ukoliko se za to ukaže potreba.

HARD/SOFT AMIGA

- rubrika u kojoj možete da pročitate šta sve ima novo u Amiga svetu, a i šire.

AMIGA SOFTMIX

- rubrika u kojoj možete da pročitate kratke prikaze najnovijih, novih i ne tako novih programa. Kratak prikaz programa, šta radi, da li je bolji ili lošiji od postojećih, sve u cilju da vas maksimalno informiše o softveru koji postoji i njegovoj upotrebljivosti.

HARDAMIGA

- deo u kojem su opisi/testovi hardverskih dodataka, novih Amiga i svega što se tiče hardvera.

SOFTAMIGA

- deo u kome su opširnije opisani programi. Tu svoje mesto nalaze popularni programi, programi koji po našem i vašem mišljenju treba da budu opširnije opisani, novi programi na koje treba skrenuti pažnju.



Programi *Final Writer* i *Quarterback*, opisane u ovom broju, nabavili smo u firmi KonTiki

CD-ROM kao hard disk

Uz pomoć programa *Asim CDFS v2.0* omogućeno je da Amiga tretira CD-ROM kao standardnu Amiginu jedinicu (device) - potrebno je jedino imati *Kickstart 2.04* ili noviji i SCSI interfejs. Softver podržava preko 20 raznih tipova SCSI CD-a, a takođe i jedinice „Kodakovog” *PhotoCD*

standarda, a omogućuje i da se dražv koristi kao običan CD plejer za muzičke diskove. U paketu se dobija i disk sa sadržajem 101-900. diskete iz *Fred Fish* zbirke PD softvera. Program *Asim CDFS* delo je američke firme „ASIMWARE” (da li je u pitanju neki naš Asim?), a u Evropi ga distribuira firma „Aicro-PACE UK”. Sve informacije na telefon 0753-551-888. (VM)



Novi akcelerator za A4000/030

Na tržištu se pojavila nova akceleratora kartica namenjena vlasnicima *Amige 4000/030*. Reč je o kartici firme „Eureka” koja nosi naziv *Afterburner*, a sadrži *Motorolu 68030* sa taktom od 50 MHz i podnožje za koprocesor 68881/68882. Takođe poseduje i lokalnu memorijsku sabirnicu za dodavanje do 512 MB 32-bitnog Fast RAMa na SIMM modulima brzine do 60 ns. Ovako opremljena, Vaša prijateljica poseduje mnogo



bolje performanse u poređenju sa klasičnom A4000/30 a ovo čudo će vas koštati samo 864 DEM. (NS)

Quantum na 1200

Jedno od najvećih imena u domenu hard diskova, „Quantum”, izbacio je na tržište Amiga verzije svojih IDE modela. Transfer od 4 MB u sekundi i brzina pristupa od 4 ms krasi nove *Quantum Rocket 2,5-inčne* diskove namenjene Amigama 600 i 1200. Raspon kapaciteta od 85 do 265 MB osiguraće i narazličitim profilima korisnika da iza-

beru model koji će im u potpunosti odgovarati. Cena ovih hard diskova kretaje se, u zavisnosti od kapaciteta, u rasponu od 194 i 384 funti. Prodaju se u paketu sa uputstvom za ugradnju, IDE kablom, šrafovim i potrebnim softverom. Mogu se kupiti kod „Siren softvera”, ako već prolazite kroz Englesku. (HS)

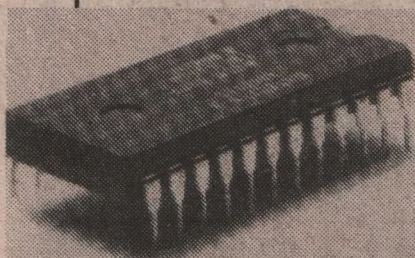
AAA čipset po drugi put

U prošlom broju objavili smo vest o revolucionarnom AAA čip setu. Tokom meseca su stigle detaljnije vesti o ovom Commodoreovom projektu. Ispitani prototip poseduje do 20 puta bolje performanse od trenutno aktuelnog AGA čip seta. Uz novi kikstart koji

duže od par meseci, pa se sredinom 1994. godine planira i probaj na tržište.

Šta još donosi novi čip set? Kao prvo, kompatibilnost sa starijim AA (kod nas poznatijim kao AGA) grafičko-zvučnim čipovima, zatim, rad sa kompresovanim formatima slika što znači da će kompresovanje i dekompresovanje slika biti i hardverski podržano. Nije jasno da li se to odnosi na MPEG kompresiju koju bi podržavao dodatni hardver. Tridesetdvobitni AAA bliter čip će biti do 20 puta brži u odnosu na AGA bliter, a obezbeđen je osmokalni šesnaestobitni zvuk sa frekvencijom smplovanja do 100 KHz. Celokupna arhitektura čip seta je sabijena u četiri čipa, što će verovatno biti redukovano na samo dva čipa. Procesor, memorija i ostali čipovi će raditi na različitim taktovima čime se postižu najbolje performanse. Što se memorije tiče, saznajemo da će AAA adresirati do 16 MB čip RAM-a. (NS)

prati ovaj poduhvat, „gola” Amiga će biti u stanju da prikazuje 24-bitne slike i što je još važnije, da ih animira uz pomoć novog bliter čipa. Zbog nekoliko bagova, ceo projekat će biti vraćen na početnu fazu, ali postupak redizajniranja i testiranja novih verzija AAA čip-seta ne bi trebalo da traje

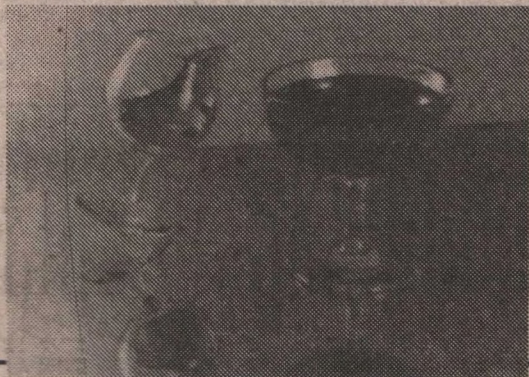


Pozadinski JPEG kompresor

Ukoliko radite sa IFF 24-bitnom grafikom na Amigi, onda vam je dobro poznato koliko prostora na hard disku ove slike zauzimaju. Jedno rešenje je da slike od po 900 KB arhivirate pomoću Lha, a drugo, pristupačnije rešenje je da koristite neki od JPEG kompresora. Pegger je pozadinski JPEG kompresor firme „Heifner Communications”, sa učinkom kompresije do 90% koji radi u multitasking i potpuno je nevidljiv za ostale programe. Kvalitet kompresije može-

te podesiti, s tim da veći stepen kompresije utiče na kvalitet slike i na brzinu rada.

Princip rada je sličan radu EPU disk kompresora, što znači da je Peggy rezidentan program koji prati pristup određenom direktorijumu. Ukoliko grafički program pristupi ovom direktorijumu radi učitavanja, Pegger dekompresuje JPEG sliku i šalje je glavnom programu kao da je reč o običnoj IFF 24 ili HAM 8 slici i obratno. (NS)



Proširenje za CD32

Na tržištu se pojavila prva kartica za proširenje nove Amige CD32 koja će, izgleda, omogućiti pretvaranje ove „igračke” mašine u nešto „ozbiljnije”.

Kada se ova Kartica za proširenje (i na engleskom se zove prosto tako - Expansion Board) instalira, dobija se sledeće: dodatni serijski, paralelni i priključak za disketnu jedinicu, interfejs za IDE hard disko-ve, podnožja za 8 MB dodatne memorije, podnožje za MPEG



hardverski modul za rad sa Full Motion Video sistemom i Parnet kabl preko koga se CD32 mašinom može upravljati putem tastature druge Amige. Kartica u Velikoj Britaniji staje 200 GBP. (VM)

Jeftini US Robotics

Robotics Modemi firme „US Robotics” su uvek bili sinonim kvaliteta, lepog dizajna, velikih brzina i visokih cena. Međutim politika „Roboticsa” se menja tako da se na tržištu sada mogu naći vrlo kvalitetni ali i jeftiniji modeli modema. Takav je i Sportster

Quad fax modem, brzine 2400 b/s, koji izgledom vrlo podseća rta model Sportster. Tehničke karakteristike, koje se navode u prospektima, prevazilaze njegovu cenu. Ako ste rešili da nabavite jeftin a kvalitetan modem ovo je prava prilika. (ŽN)



Motorola 68060

Sa stranih BBS-ova došli smo do nekih podataka o novom „Motorolinom” čedu - procesoru 68060. U pitanju je 32-bitni mikroprocesor visokih performansi sa serijski (on-chip) ugrađenim koprocesorom (FPU), koji je uz to i kompatibilan sa ostalim procesorima iz MC68000 familije (100% kompatibilan sa MC68040). Radi u tzv. „low po-

wer” modu, koji podrazumeva napajanje od samo 3,3 volti, što je postignuto zahvaljujući statičkoj HCMOS tehnologiji. U odnosu na MC68040 na 25 MHz, 68060 daje tri puta bolje performanse, ima nezavisan MMU za informacije i podatke, 8 KB on-chip keša i bus snooping. Izrađuje se u varijantama sa taktom od 50 i 66 MHz. (GJ)

LightWave na Amigi 500

Dugo smo očekivali PAL verziju „NewTekovog“ Video Toastera, ali se umesto nje pojavio PAL konverter pod imenom „Toaster 4000“. Sada se pojavio i hardverski dodatak sa propratnim softverom koji omogućava rad LightWave raytracing programa na Amigi bez Video Toastera. LightWave, moćan raytracing program koji inače radi na Video Toasteru i proizvodi 24 bitnu grafiku, uz pomoć dodatka LightRave koji se uključuje u serijski port bilo koje Amige (PAL ili NTSC), daje sliku u jednom od mnogobrojnih for-

mata. Ukoliko posedujete Amigu sa nekom grafičkom karticom (GVP IV24, Retina, Opal-Vision, DCTV, EGS Spectrum) ili pak Amigu sa AGA čip setom (A4000, A1200) moći ćete i da prikazujete slike proizvedene Light Waveom, bilo u izvornoj 24-bitnoj varijanti, bilo u jednom od AGA modova. Ove slike je moguće proslediti direktno u program ImageFX i tamo ih obrađivati pa tek onda snimiti na disk. Srce ovog proizvoda firme „Warm & Fuzy“ čine par čipova smeštenih u kutijicu veličine 5x4 cm. (NS)

PCMCIA hard disk

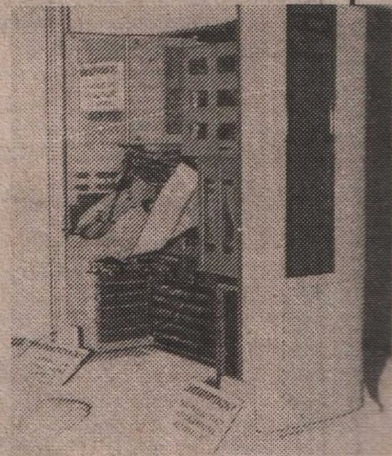
Po ugledu na lap-top računare koji već izvesno vreme poseduju i PCMCIA IDE hard-diskove, firma „Software Demon“ je prva izbacila na tržište i Amiga verziju iste stvari. Dodatak postoji u dve verzije -za troipoinčne i dvo

ipo inčne diskove. Po svoj prilici ovaj kontroler poseduje nešto manji transfer jer je PCMCIA slot zapravo 16-bitni. Lepo dizajnirano kućište se montira sa leve strane Amige (gde je smešten i PCMCIA slot). (NS)



Nova Amiga na pomolu

Početkom ove godine „Commodore“ planira lansiranje svoje najnovije Amige 4000T, mašine vrhunske klase namenjene za profesionalnu upotrebu. Reč je o naslednici Amige 4000 sa par radikalnih dugo očekivanih poboljšanja. Arhitektura je bazirana oko istog procesora kao kod Amige 4000 (68040 na 25 MHz), ali je ploča promenjena. Sada postoje dva video slota koja omogućavaju istovremeni rad dve video kartice poput Opal Visiona i Video Toastera, zatim pet Zorro III slotova i dva HD kontrolera. Amiga 4000T poseduje brzi SCSI 2 i klasičan IDE kontroler sa interfejsima za priključivanje do pet niskoprotivnih 3,5 inčnih hard diskova koji staju u tower kućište. Ovaj model je veliki „Commodore-



ov“ korak unapred, ali se ipak nameće pitanje zašto se ovaj gigant odlučio da i dalje ugrađuje Motorola 68040 na samo 25 MHz, kada verzija procesora na 40 MHz već odavno postoji. Nadamo se da će to biti ispravljeno sa pojavom neke jeftine akceleratorne kartice. (NS)

TypeSmith 2

Nova verzija editora za vektorske fontove TypeSmith firme „Soft-Logik Publishing“ može da kreira fontove formata PostScript, Compugraphic i specijalnog Soft-Logik formata. Među brojnim poboljšanjima u odnosu na prethodnu verziju najvažnija su mogućnost kreiranja bit-mapiranih fontova od vektorskih ekvivalenata, obrnuta operacija pravljenja vektorske verzije bit-mapiranih fontova ili vektorizovanja neke slike, kao i

prenošenje podataka o kerningu („zavlačenju“ jednog slova pod drugo, recimo kombinacija nj) iz jednog u drugi font. TypeSmith 2 sadrži Hints sistem za popravljavanje kvaliteta štampe teksta kada se koriste manja rezolucija ili sitnija slova.

TypeSmith 2 se u Velikoj Britaniji može nabaviti preko firme Meridian, tel. 081-309-1111 i SDL, tel. 081-309 1111. Košta 170 funti. (VM)

BEE/WAX
BIZZARO
ALISON

Svet **RADIO**
KOMPJUTERA

KidPix

Dečji program za crtanje

Ako izuzmemo video-igre, jako je malo dečjeg softvera, pogotovo pametno osmišljenog, koji može pozitivno da utiče na maštu i kreativnost mališana. A jedan adekvatno uređen program je nedavno stigao i do nas: zove se *KidPix*, a radi se o programu za crtanje u izdanju čuvenog „Electronic Artsa“ (*Deluxe Paint, Deluxe Music...*).

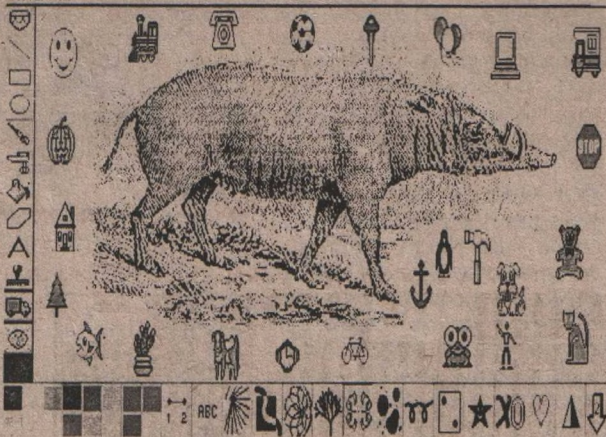
Možda biste pomislili da je reč o pojednostavljenoj verziji *DPainta*, međutim nije tako. Program ima potpuno novu koncepciju koja se idealno uklapa u šeme dečjeg igranja. Uz izobilje već gotovih *brusheva*, nacrtanih tako da budu izuzetno razumljivi i pristupačni detetu, imate pregršt efekata vezanih za pomeranje, preklapanje, brisanje delova ili celog ekrana. Tu su još razni efekti simetrije, kao i neki koje bismo jezikom „odraslih“ crtača nazvali „smear“ ili „blend“. Ne treba brinuti da će neka od zaita mnogobrojnih opcija zbuniti dete: sve su ikone prilagođene uzrastu i raspoređene tako da navode na eksperimenti-

sanje, pružajući bezbroj varijacija. Interesantno je i da bukvalno svaka komanda programa ima savršen prateći zvučni efekat na čijem kvalitetu digitalizacije bi im mogli pozavideti i najbolji zvučni moduli. Pored svega toga, ovaj program je i odličan način da deca nauče slova: prilikom ispisivanja nekog slova na ekranu, kompjuter ga izgovara jednim od desetak očaravajućih glasova i to na jeziku koji ste odabrali za rad programa. Naravno, pored pet najznačajnijih evropskih jezika, našeg nema. Možda je to prilika da nam deca postanu poliglote.

Program zauzima tri diskete i što je jako neobično, nismo do sada uspeali da ga startujemo ni na jednoj Amigi koja nema AGA grafiku, bez obzira na količinu memorije, mada se u samom programu za to ne vidi razlog (radi u srednjoj rezoluciji sa 16 boja). Dakle, ako imate Amigu 1200 ili 4000 i mališu koji stalno šeta miša po stolu i pravi džumbus po *Workbenchu*, nabavite mu *KidPix*, biće oduševljen.

Aleksandar VELJKOVIĆ

Kid Pix



Zip 2.0.1

Arhiver koji treba imati

Još u ranim računarskim danima vrlo brzo je utvrđeno da bi se drugačijim pamćenjem podataka memorijski prostor mogao da uštedi. Vremenom su algoritmi za kompresiju podataka značajno

unapređivani. Prvo statički, pa dinamički, jednoprolazni, dvoprolazni... Spomenimo neke najznačajnije: *Run-Lenght Encoding, Hafmanovo kodiranje, LZW, LZ77...*

Svi ovi algoritmi su pretoče-

ni u razne komercijalne i *Public Domain* programe. Zanimljivo je da svi programi za kompresiju koriste jednu od varijanti ovih algoritama tako da podatke sačuvane jednim arhivom nije moguće otpakovati nekim drugim.

Zbog toga se korisnici uglavnom opredeljuju samo za jedan arhiver, onaj najbolji, ne bi li tako rešili problem kompatibilnosti raznih arhiva. Međutim, kada se pojavi neki novi arhiver sa boljom kompresijom tada nastaje prelazni period sve dok većina korisnika ne promeni arhiver da bi svi ponovo postali međusobno kompatibilni.

Najpopularniji arhiver na Amigi je *LHA*. Njegove karakteristike su veoma dobra kompresija i solidna brzina. Izgleda kao da nam za Amigu drugi arhiveri nisu ni potrebni.

Da li?!

S obzirom da se standardi formiraju na drugim mašinama a ne na Amigi, radi prenošenja raznih podataka sa *PC-a, ST-a, VAX-a, UNIX-a* i drugih mašina, na Amigi se može naći širok spektar raznih arhivera. U verziji za Amigu postoje i *ZOO, LHARC, UNARJ, ZIP...*

Nas zanima baš ovaj poslednji. Već izvesno vreme na Amigi postoji više verzija ovog arhivera: *PKAZIP, UNZIP, UNZIP5.0*, koji manje-više dobro rade sa *ZIP* arhivama. Ali ni jedna od njih ne podržava najnoviji algoritam kompresije *Deflate*, koji je uveden tek od verzije 2.0. Na našu žalost, većina PC korisnika kao i *BBS*-ova je prešla baš na ovu verziju *Zipa*, tako da se dešavalo da iako skinute konferencije sa nekog *BBS-a* za *QWK reader* ne mogu da se otpakuju pa samim tim ni pročitaju. Ali sada više nije tako.

Pošto je *ZIP* najpopularniji

arhiver današnjice i radi na više desetina različitih platformi, grupa autora *Zipa* je organizovala distribuciju najnovijih verzija putem raznih fajl servera i putem elektronske pošte. Iz tih izvora stiže i verzija *Zipa* za Amigu. *Zip* arhiver se može slobodno koristiti i kopirati ukoliko se ne koristi u komercijalne svrhe.

ZIP i *UNZIP* stižu u dve odvojene arhive sa dosta dokumentacije i dva pomoćna programa *PKAZipFix* i *FunZip*.

ZIP 2.0.1 služi da bi se podaci zapakovali u arhivu. Ako se program poziva bez argumenta, dobija se spisak svih komandi. Verujem da ćete samo neke od njih koristiti a vredni napomenuti da je *Zip 2.0* kompatibilan sa svim starijim verzijama.

UNZIP v5.13d3 beta služi za otpakivanje ili cele arhive ili samo pojedinih fajlova iz arhive. Spisak komandi se dobija kao i kod *Zipa*. Iako je ovo samo beta verzija, *Unzip* je radio potpuno korektno sa raznim *ZIP* arhivama.

PKAZipFix 1.01 je pomoćni program koji će iz oštećene *ZIP* arhive pokušati da spase ono što se može.

FunZip 2.3 beta je pomoćni program koji otpakuje prvi fajl iz arhive direktno na ekran. On vam svakako neće biti potreban ako već imate *Unzip*.

Ipak treba imati i *Zip* i *Unzip* za potrebe kompatibilnosti. Na Amigi je najbolje koristiti *LHA* jer uz visok stepen kompresije sve poslove obavlja brže od drugih arhivera. Za ovaj program može da se nabavi i shell tako da rad sa njim postaje pravo zadovoljstvo. I, sačekajte *LHA 2.0*. Po najavama to bi trebalo da bude arhiver koji će ušiti i *Zip* i *Arj* za dve dužine.

Dušan DINGARAC

```

Mockbench Screen
AmigaDOS
zip
Copyright (C) 1990-1993 Mark Adler, Richard B. Hales, Jean-loup Gailly,
John Bush and Paul Kienitz. Type 'zip -L' for the software License.

Zip 2.0.1 (Sept 18th 1993). Usage:
zip S-optionsC S-b pathC S-t mddyC S-n suffixesC Szipfile listC S-xi listC
The default action is to add or replace zipfile entries from list, which
can include the special name - to compress standard input.
If zipfile and list are omitted, zip compresses stdin to stdout.
-f freshen: only changed files -u update: only changed or new files
-d delete entries in zipfile -n move into zipfile (delete files)
-k simulate PKZIP made zipfile -g allow growing existing zipfile
-r recurse into directories -j junk (don't record) directory names
-B store only -l convert LF to CR LF (-ll CR LF to LF)

-1 compress faster -9 compress better
-q quiet operation -v verbose operation
-c add one-line comments -z add zipfile comment
-b use 'path' for temp file -t only do files after "mddy"
-Z read names from stdin -o make zipfile as old as latest entry
-x exclude the following names -i include only the following names
-F fix zipfile (-FF try harder) -D do not add directory entries
-T test zipfile integrity -L show software license
-h show this help -n don't compress these suffixes
    
```

Transcript 1.0

Funkcionalan tekst procesor

Pre dosta vremena, kada su tekst procesori PC kvaliteta na Amigi bili samo pojam (i san mnogih Amigista), pojavio se (za ono vreme) genijalni Transcript - revolucionaran tekst-procesor koji je uzrokovao kasniju ekspanziju programa ove vrste.

Transcript je vrlo brzo našao poklonike među svim kategorijama „piskarala“, kako onih koji su navikli na brzinu i komforost tekst-editora (CED), tako i kod ljubitelja ozbiljnih (alias sporih i komplikovanih) tekst-procesora tipa Word Perfect i sl. Program je posebno dobro bio primljen od

ma (za '.doc' datoteke to, na žalost, ne važi). Fajlovi snimljeni iz Transcripta su, takođe, приметно kraći od onih iz sličnih programa (to posebno dolazi do izražaja pri radu sa velikim tekstovima od pedesetak hiljada znakova kada je skraćenje čak pola kilobajta).

Transcript, po ugledu na moćnije tekst procesore, ima sve opcije koje doprinose komforom radu, od macroa do spell-checkera. Međutim, zahtevniji korisnici će odmah приметiti nedostatak gomile opcija kakve su, recimo, swap i autosave, a i čitav program je u globalu veoma slabo interno dokumentovan (za naše uslo-

Commands	
Previous window	A
Next window	A
Find/Replace	A
Search again	A
Edit:	
CUT	X
COPY	C
PASTE	P
CUT WORD	M
CUT SENTENCE	E
CUT PARAGRAPH	R
CUT LINE	D
CLEAR HIGHLIGHT	H
HIGHLIGHT ALL	Y
Commands:	
PREV./NEXT WINDOW	F/2
FIND/REPLACE	F
SEARCH AGAIN	A
SPELL-CHECK WORD	4
SPELL-CHECK TO END	5
TOGGLE INSERT MODE	3
TOGGLE PARAGRAPH MARKING	M
CONVERT TO LOWER CASE	L
CONVERT TO UPPER CASE	U
MARK FOR INDEX	S
KILL INDEX MARK	C

Styles:	
BOLD	B
ITALIC	I
UNDERLINED	U
BOLD OFF	B
ITALIC OFF	I
UNDERLINE OFF	U
NORMAL TEXT	N

ljudi koji su imali potrebu za čestim prenosom tekstova sa Amige na PC ili Mac, kada editori ne daju željene rezultate.

Mnogi korisnici Transcript smatraju za „nešto između“ tekst-procesora i tekst-editora. Transcript je od editora preuzeo zavidnu brzinu i jednostavnost (kao i nemogućnost promene veličine fonta), a od procesora prelaz iz jednog reda u drugi bez ubacivanja dosadnog EOL-a na kraju svakog reda, sem na kraju pasusa (koji označavate sa 'enter').

Fajlovi se snimaju samo u ASCII formatu, bez ikakvog zaglavlja, što umnogome olakšava transfer u druge formate. Svi PC fajlovi sa ekstenzijom '.txt' posle konvertovanja se mogu čitati bez ikakvih proble-

ve, s obzirom na sve peripetije oko nabavke originalne literature, to itekako predstavlja hendikep).

Jedna od lepih osobina Transcripta je i mogućnost istovremenog editovanja većeg broja tekstova (danas to ne predstavlja ništa revolucionarno, ali za vreme u kojem je program nastao to je itekako bilo vredno poštovanja). Pri radu sa više tekstova neće biti nikakvih neželjenih efekata (u vidu usporenja i sl.) ukoliko su vaši zahtevi racionalni (čitaj: skromni), što podrazumeva najviše tri do četiri teksta srednje dužine. Za svaki novi tekst otvara se novi prozor, a prelaz sa jednog prozora na drugi obavlja se kombinacijom desnog 'Amiga' i '1' tastera.

Prilikom brisanja fajlova može doći, najverovatnije usled nekog бага, do naglog usporavanja programa, pa čak i gurovanja mašine. To se dešava samo ukoliko se tekstovi brišu hotkey kombinacijom (po svemu sudeći, tekst ostaje u memoriji, iako je na ekranu

obrisan), tako da bi uvek trebalo koristiti opciju Erase All Text iz Project menija, koja sasvim korektno obavlja svoj posao.

Sve ovo odnosi se na verziju 1.0, koja je, jedina doplovlila do naše softverske luke.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Astro 6.1

Najbolji Amigin program za izradu horoskopa

Često se mogu čuti pritužbe da na Amigi ne postoji kvalitetan program za izradu horoskopa. Potpuno netačno! Ovo je verovatno posledica toga što skoro nije stigao ni jedan nov program ove vrste, a stari programi vrlo brzo padaju u zaborav. Međutim Astro 6.1, koji je „Still Software“ 1991. preveo na naš jezik, zadovoljiće sve potrebe za astrološkim proračunima, kako amatera, tako i profesionalnih astrologa. Što je posebno važno, preciznost je izuzetna, tako da su greške u rasporedu planeta, koje neke druge programe čine neupotrebljivim, potpuno isključene.

Ceo program, zajedno sa mnogobrojnim uputstvima, kako za sam program tako i za astrološka tumačenja, zauzima oko 500KB. Iako prilično star, bez problema radi na svim modelima Amiga. Njime možete računati ne samo natalni horoskop (bilo po Kohu

(Kochu) ili Placidusu), već i solarni, kao i projekcije planeta. Imate više načina prikaza podataka (po kućama, planetama ili aspektima), a glavni ekran simbolički objedinjuje sve informacije vezane za pojedinca za koga se proračuni vrše.

Tekstualni izveštaj o horoskopu koji sadrži dve tabele i pregršt laičkih objašnjenja za tumačenje podataka iz njih, možete štampati (po želji zajedno sa grafikonom), snimiti kao ASCII fajl na disk ili prikazati na ekranu.

Teško je na prvi pogled i sagledati čitav spektar informacija koje vam ovaj program daje, ali ga to uopšte ne čini komplikovanim za upotrebu: izračunavanje znaka, podznaka i položaja planeta ne zahteva nikakvo znanje i trud, a za veće astrološke ambicije uputstva koja dobijate uz program pomoći će vam da postanete pravi zvezdočatac.

Aleksandar VELJKOVIĆ

Amiga ASTRO-Program za izradu svih vrsta horoskopa (c) 1991 STILL SOFTWARE

Sasa	Vreme	Datum	KUCE
Beograd			1
Dat. ro.: 06.02.1967			2
Vre. ro.: 08:15			3
G. duzi.: +20:28			4
G. sir.: +44:58			5
Zve. vr.: 17:48			6
ASPEKTI			7
[Grid of aspects]			8
[Grid of aspects]			9
[Grid of aspects]			10
[Grid of aspects]			11
[Grid of aspects]			12
[Grid of aspects]			Bioritan
[Grid of aspects]			Mese. faza

CDesigner 1.0

Neka nova definisanja

Zahvaljujući sjajnom Amiginom operativnom sistemu i njegovim Kernal rutinama, pravljenje korisničkog interfejsa predstavlja jedan rutinski i dosadan posao. No takvi poslovi su kao stvoreni za kompjuter i tako stižemo do programa CDesigner.

Ovaj program omogućava definisanje struktura za prozore (Window), ekrane (Screen) i menije (Menu, MenuItem) uz dodatno generisanje potrebnih IntuiText struktura. Prva dva dela su korektno izvedena, ali u praksi ne toliko upotrebljivna jer je isto toliko jednostavno iskopirati sličnu strukturu iz drugog programa i ručno izmeniti šta je već potrebno.

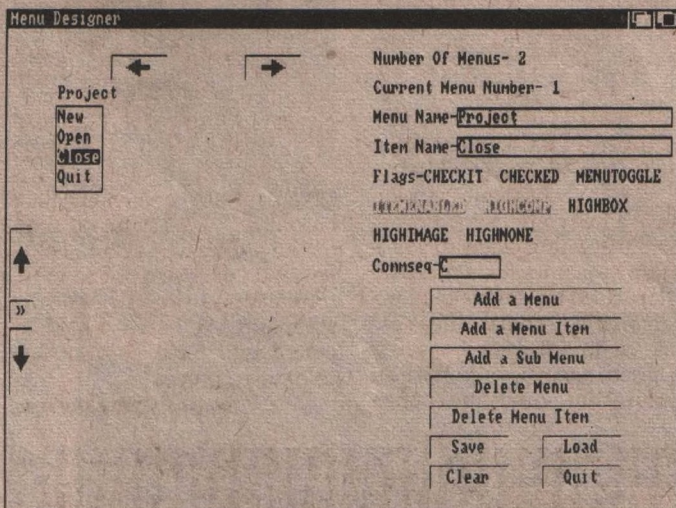
No prava stvar se krije pod definisanjem menija. Zašto? Kao prvo, broj struktura koje se definišu je srazmeran broju menija i stavkama po menijima (u argou Items) i obično je dosta velik. Drugo, gotovo ih je nemoguće na pomenuti način uvoziti iz drugih programa pa

ručno menjati. Treće i najvažnije, popunjavanje tih struktura je, usled puno raznih brojeva i veza između struktura, mukotrpan proces.

CDesigner to rešava izuzetno elegantno. Na desnoj strani se nalaze komande za dodavanje ili brisanje menija ili stavki, a iznad njih tekući podaci (ime, flegovi...) za taj meni koji je i prikazan. Meni se bira horizontalnim strelicama dok se stavka bira vertikalnim.

Ono što dobijate iz programa opcijom Save je ASCII tekst koji sadrži definisane strukture. U slučaju da snimate meni snimate vam se i fajl sa ekstenzijom .TOK koga možete ponovo učitati i dovršiti definisanje. Povezivanje sa glavnim programom je jednostavno: dotični fajl proglasite za header, pozovete ga sa #include <fajl> i koristite promenljive gde treba. Dati fajl je, inače, vrlo lepo formatiran i čitljiv.

Đorđe VULOVIĆ



BootMan

Zaštita kompjutera od nepoželjnih korisnika

Boot Manager je program koji omogućava biranje više startup sekvenci prilikom butovanja kompjutera koristeći miš ili tastaturu.

Osim biranja različitih star-

tupa, postoji i opcija za zaštitu kompjutera od nepoželjnih korisnika. Kada upalite kompjuter i počne da se butuje, BootMan će prvo zatražiti šifru, pa tek onda nastaviti sa radom.

Ukoliko određeno vreme ne

možete da se odlučite koju ćete opciju da izaberete program učitava default startup. Vreme čekanja na odgovor, šifra za zaštitu i ostale stvari se vrlo lako definišu koristeći GUI (Graphic User Interface).

Uz program stiže i uputstvo u AmigaGuide formatu, tako da su male šanse da ćete imati nekih problema sa korišćenjem. Sve u svemu utisak je pozitivan, ali opet nesrećna

vest za vlasnike starijih modela Amiga – ne radi na OS-u (operativni sistem) koji je stariji od verzije 2.0.

Program je PD i možete ga naći na BBS-u POLITIKA, pod imenom BOOT-MN11.LHA. Na Internetu pogledajte neki od ftp sistema koji prenose AmiNet arhive, direktorijum /aminet/util/misc.

Josip MODLI

AmiFlick

Program za puštanje animacija

Najpopularniji format za animacije na PC kompatibilcima je FLI. Animacije su obično rezolucije 320 x 200 u 256 boja.

Osim FLI postoji i FLC format koji je, u stvari, isto to samo u većoj rezoluciji – najčešće 640 x 480. AmiFlick je program koji će vam poslužiti za puštanje oba formata animacija na vašoj (a bogami i tuđoj) Amigi.

Program se startuje iz komandne linije tj. morate učitati CLI ili Shell. Radi na svim modelima Amiga počevši od verzije 1.2 i nema posebnih hardverskih zahteva (dovoljno je 512 KB RAM-a). Ipak, da biste gledali duže i lepše animacije svakako će vam biti potreban hard-disk, a i memorija. Na starijim Amigama (bez AGA grafike) animacije će u letu biti konvertovane i prik-

zivane u 16 nijansi sive. Ukoliko baš želite da izrabljujete kompjuter, moguće je i startovanje HAM moda. Vlasnici Amiga 1200 i 4000, naravno imaju sve pogodnosti koje im AGA donosi (256 boja i maksimalna rezolucija).

Verzija koju smo isprobali nosi broj 1.1. Garrick Meeker, autor, je bio dovoljno dobar i proglasio je svoje delo javnim vlasništvom (PD, Public Domain), što će reći da vam niko neće praviti probleme ukoliko ga šaljete na BBS-ove. Čak ćete, ukoliko nazovete BBS Politika u jednom od njegovih direktorijuma naći fajl po imenu AFLICK11.LHA, a ukoliko imate pristup Internetu program možete naći na bilo kom sistemu sa AmiNet arhivama (npr. ftp.etsu.edu) u direktorijumu /aminet/gfx/show.

Josip MODLI

Hamlab + V2.08

Program za konverziju bitmap slika

Nova verzija „Henjevog“ (Hanway) programa za prikazivanje i konverziju slika Hamlab+ pokazala se prilikom testiranja u najlepšem svetlu. Pred nama se našao moćan, kratak, brz i funkcionalan program. U osnovi namenjen za konverziju bitmapiranih slika, Hamlab+ sada raspoložuje i operacijama za višestepeno ditherovanje i skaliranje slike i rad sa paletom.

Prva uočljiva novina je unapređen radni prostor (envi-

ronment) u stilu WB2, sa puno gedžeta i dialog boxova umesto padajućih menija. Opcije, inače dostupne sa tastature, grupisane su oko Input, Output i Message prozora.

Prateći iskonsku želju da na najlošijoj Amigi sa najmanje 1 MB memorije prikaže i slike sa mnogo više boja (256, 256 000 i 16 miliona boja), programer je pribegao triku – konverziji istih u neki od dostupnih Amiga formata uz minimalne gubitke na kvalitetu. Konvertovanje u niže rezoluci-

je omogućeno je opcijama: **Crop** i **Scale**. Prva opcija „iseca“ sliku, ignorišući sav sadržaj van definisanog polja prvih N i M piksela po X odnosno Y-osi. Ako pak želite da zadržite izgled slike a da je pri tome umanjite na željenu veličinu ili procenat umanjjenja, koristite opciju **Scale**.

terfiles, **IFF ILBM** (HAM-E, HAMplus, SHAM, Dynamic HAM, Dynamic HiRes i PCHG), **TARGA** (.TGA, 16-32 bit), **JPEG** (.JFIF, JPEG), **BMP** (1-24 bit) i **GRASP** (.PIC, .CLP). Za razliku od *Art Departmenta* i njemu sličnih, *HamLab+* ne otvara uvek 24 bitni „hold“ bafer za sliku čime

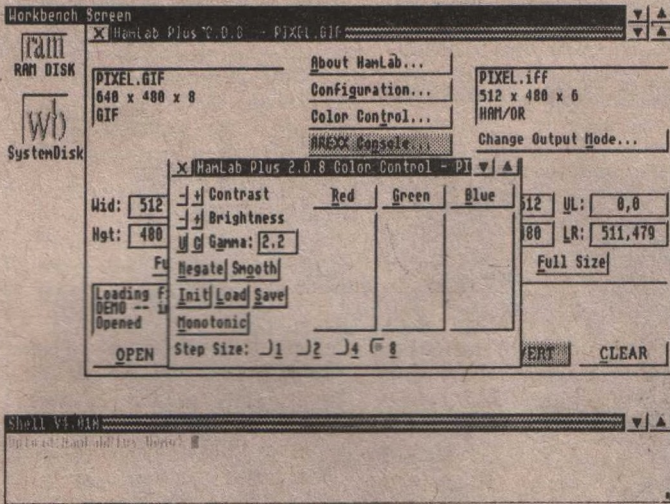
ličite raporte kao što su statistika, ukupni trošak (za prošlih 5 godina, naprimer) i slično. Pored toga moguće je i editovati **log fajlove** koje *Phonebill* kreira, tako da možete unapred izračunati račun... A ima i veoma dobar *on-line help* sistem.

Ako vas brine da li podržava vaš omiljeni program onda pogledajte među sledeće naslove:

AmigaUUCP *Timelog*, *JrComm*, *MagiCall*, *NComm*, *TrapDoor*, *Term* (Term action-log i Term call-log) i *Terminus*.

Na BBS-u POLITIKA fajl se nalazi pod imenom **PBILL21.LHA**, a na AmiNetu ćete ga naći u direktorijumu /aminet/comm/term.

Josip MODLI



Zanimljiva je i podopcija **Constrain** kojom umanjjenje po X-osi proporcionalno prati umanjjenje po Y-osi i obratno. Tako ćete veoma lako sliku veličine 1024 x 512 smanjiti na 320 x 256, mada je za očuvanje kvaliteta slike preporučljivo skalirati do 30 procenata. Pošto je program modularnog tipa, svi import-export moduli se mogu naknadno dodavati i menjati sa revizijama *HamLaba*. Trenutno raspoloživi import moduli su: **Gif** (GIF87a, GIF89a i interlejs GIF), **TIFF**, **SPECTRUM** 512 (.SPC), **PBMplus** (.PBM, .PGM, .PPM), **MTV** (podrška za program *Rashade*), **QRT**, **DKB**, **SUN Ras-**

se znatno šteti memorija pri radu sa 12-bitnim i slikama sa manje bita po pikselu. Export moduli su: **HamLab Temp**, **IFF24**, **B&W** i **Color EPS** (Encapsulated PostScript), **JPEG** (Joint Photographic Experts Group). Kako se i očekuje od poluprofesionalnog programa kakav je *HamLab+*, *Arexx* je u potpunosti podržan, pa su mogućnosti na prvi pogled nesagledive. Štedljiv po prirodi, *HamLab+* će raditi i na mašinama sa 1MB, kada za rad sa slikama većim od 512 x 512 u 24 bita odredite **swap** fajl na disku.

Nikola STOJANOVIĆ

Phonebill

Program koji će da vas obraduje pre poštaru

Phonebill analizira log fajl koji pravi vaš program za komunikaciju ili mailer, uzima podatke koji su mu potrebni i čuva ih u svom formatu (mnogo kraćem od originalnog).

Radi sa operativnim sistemima od 2.04 pa naviše (krajnje je vreme da pređete na novi sistem). Ukoliko imate Kickstart 3.0 program će iskoristiti njegove mogućnosti („new look“ menije, itd.).

Sve što je važno za izračunavanje računa možete sami odrediti, što će reći dužinu između impulsa, cenu impulsa i slično. Sem toga, možete odrediti i kojim danima i u koje vreme je jeftinija tarifa, tako da ćete na kraju imati potpunu sliku vašeg računa. Jedino što ne izračunava je akontacija koju morate plaćati našem PTT-u.

Pošto pročita log fajl i izračuna, možete da zatražite raz-

Quarterback V6.0

Moćna alatka za bekapovanje diska

Intenzivan rad sa hard diskom zahteva da s vremena na vreme sve podatke sa HDDa (ili barem one najpotrebnije) bekapujete na diskete ili traku, kako biste posle nenamernog brisanja iste mogli i da povratite. Za tu svrhu postoji program *Quarterback v6.0* firme „Central Coast Software“.

U poređenju sa starijim verzijama, ova nam donosi mogućnost bekapovanja na traku, poseduje mnogo detaljnije konfiguracione menije, kompresuje na više načina i pri radu stvara izveštaj (Sesion log) gde upisuje sve što ste radili sa diskom. Primetna je promena korisničkog interfejsa u stilu WB2.

Osnovne su dve opcije, Backup i Restore, a dodatne su Catalog, Sesion Log Options, Buffer, Tape i Preferences. Kada izaberete uređaj koga bekapujete (device ili directory) birate da li ćete bekapovati celokupan sadržaj ili neki njegov deo. Potrebno je izabrati i uređaj na koji snimate, a može biti flopi disk, uređaj trake ili neki izmenjivi uređaj (floptički disk, strimer). Ukoliko želite da pri bekapovanju koristite i kompresiju, odredićete stepen

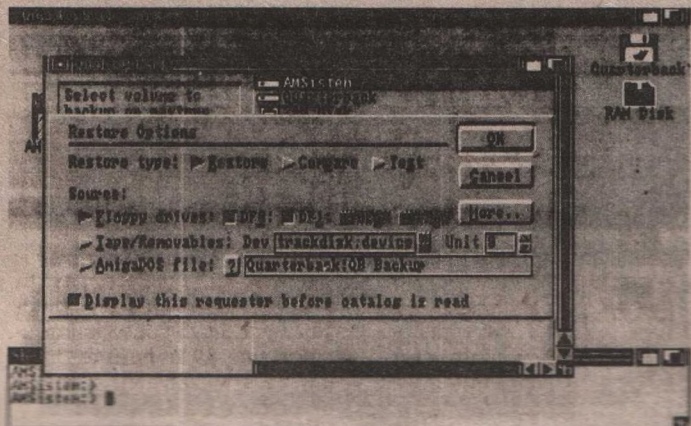
kompresije (kompresuju se blokovi do 16 bita) ili će se koristiti kompresija samog uređaja ako je poseduje. Slične su i opcije pri vraćanju bekapovanog sadržaja na disk.

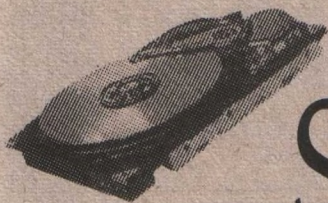
Pri bekapovanju *Quarterback 6.0* kreira katalog fajlova, pa su kataloške opcije programa posebno zanimljive. Pored imena fajla, slično **dir** komandi, moguće je snimati i dužine fajlova, flegove, vreme i datum stvaranja fajla, a katalog se može sortirati po jednom od navedenih kriterijuma. Format datuma i vremena se takođe mogu podešavati.

Tokom rada *Quarterback* izdaje i opširan izveštaj o procesu bekapovanja, nastalim greškama i učincima brzine i kompresije. Sve te informacije moguće je simultano štampati ili tek po završenom poslu. Postoje opcije za detaljno konfigurisanje štampača, a moguće je štampati i u fajl.

Preostale su opcije za podešavanje veličine memorijskog bafera za kompresiju, od čega u mnogome zavisi brzina bekapovanja i opcije za rad sa makroima. Možete definisati do deset makroa ili koristiti neki od ponuđenih, čime se olakšava celokupan proces.

Nikola STOJANOVIĆ





Stiska oko diska

Četiri jahača, malo jača: 2,5-inčni diskovi od 40, 63, 81 i 200 megabajta

Piše EMIN SMAJIC

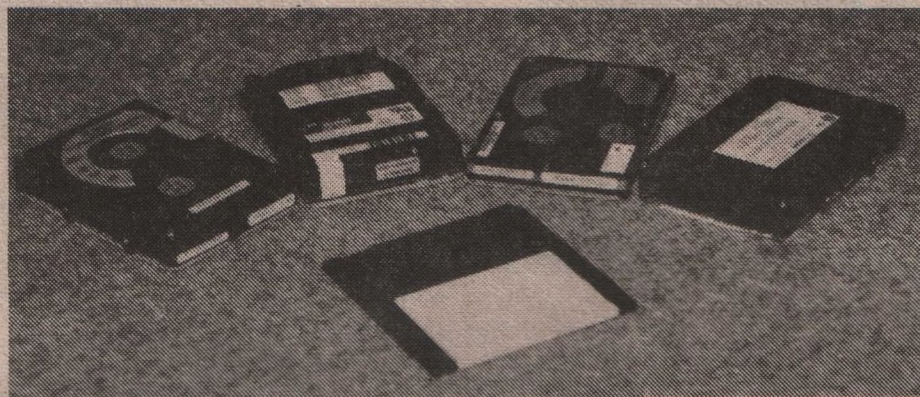
Dosad smo se bavili pitanjima da li vam treba hard disk. Danas su takva pitanja, na žalost, i dalje aktualna. Jer, da biste imali disk, osim saznanja da je potreban, treba da znate i gde ćete da nađate pare. Ali kada svi prave planove za posle sankcija, možete i vi. Pa evo, da bi vam pomogli u izboru, istestirali smo četiri diska za Amigu 1200, tj. A600. Mada ovi diskovi mogu da se stave i u neki PC.

Svi hard diskovi su namenjeni za internu ugradnju u modele Amiga 1200 i 600, što znači da su 2,5-inčni, što se dimenzija tiče, i da su AT IDE BUS tipa, što se kontrolera tiče.

Počeli smo od najmanjeg

Disk firme „Seagate” koji nosi oznaku ST9051A, instaliran je u Amigu 1200. Kada se u *Install* programu hard disk identifikovao između ostalih brojni na mestu cifara koje označavaju kapacitet diska pisalo je 40 MB. Prvo što se registruje po puštanju diska u pogon je neprijatno zujanje koje neodoljivo podseća na zubarsku bušilicu, tako da vam se s vremena na vreme može desiti da sebe uhvatite kako kontrolišete da li si vam sve plombe na mestu (is it safe?!).

Kao referentnu alatku pri testiranju koristili smo *Sysinfo* verziju 3.10. Na postavljeni zahtev da izračunava brzinu diska, *Sysinfo* je odgovorio cifrom 377.729 byte/sec (bajta u sekundi). Ovo i nije neka brzina, potsetimo se samo da su prosečni SCSI diskovi duplo brži. Međutim to i nije neki hendikep.



Snimio Nebojša BABIC

Kada smo skinuli ovog mališu, iz jednog čoška smo izvadili disk firme „Conner” i to model CP2064. Kapacitet ovog diska je 63 MB. I sa Connerom je bila ista procedura, instaliran je Workbench 3.0 i program SYSINFO. Za razliku od svog prethodnika ovaj disk je izuzetno tih i pravi je odmor za uši – k'o da ga nema. Sledeća pozitivna stvar postala je poznata po ulasku u *Sysinfo*. On nam je izračunao da disk ostvaruje transfer od 807.596 byte/s. Nismo odoleli a da ne instaliramo još nekoliko programa i *Directory opus*. U njemu su direktorijumi i fajlovi leteli iz prozora u prozor. Isto su se ponašale i ikone u Workbenchu.

Seagate ST9100A je oznaka modela koji je privukao pažnju na prvi pogled. Disk je ekstremno tanak i bočne strane su mu niklovene (disk za pravog muškarca). Upola je tanji od ostalih diskova koje smo probali, a kapacitet mu je duplo veći od ST9051A, tj. 81 MB. Disk prilikom parkiranja glava proizvodi vrlo zanimljiv zvuk, tako da vam Amiga naprosto oživi ako joj pridodate ovog lepotana. Instalacija je bila brzo gotova a kako i ne bi kad ovaj disk ima transfer od pola megabajta u sekundi, što je vrlo pristojno. A sve navedeno stvara čvrst utisak da bi

vam na ovakvom disku svako pozavideo.

Disk za koji smo i bez priključivanja verovali da ima najveći kapacitet nosi oznaku ST9235AG. Disk je izrazito četvrtastog oblika, bez ikakvih udubljenja i ispupčenja. Po startovanju instalera oči su nam zacaklile – kapacitet: 200 MB. Ali zato dok se disk formatirao nesmetano smo odgledali novu epizodu „Tropical Heat”. Da, da, verovali ili ne, disk je formatiran 28 minuta.

Doduše, to i nije tako strašno ako se potsetimo da otprilike toliko treba da bi isformatirali disk u nekom od „Commodore-ovih” A590, s tom razlikom što je u njemu disk čiji je kapacitet 20 MB. Potvrda o sporosti diska stigla je i od *Sysinfo*. On je otkucio 197.645 bajtova u sekundu.

Međutim, ova sporost nije mogla da umanji veličinu onih 200 MB, tako da se najveći deo vremena baš taj disk nalazio u Amigi. Na njega je instalirana gomila programa, nekoliko glomaznih igara, fontovi, slike... i ostalo je slobodno još stotinak megabajta. Ukoliko se bavite nečim što zahteva dosta prostora na disku (animacije, DTP...), ovaj disk, ili disk ovog kapaciteta, biće nazaobilazna komponenta vašeg sistema.

Ovo je za kraj

Najbitnije karakteristike hard diskova iznete su u kratkim crtama, a za kraj sam vam ostavio nešto da se zasladite – cene.

Model ST9051A čiji je kapacitet 40 MB košta 300 DEM. Ako nemate baš preterano puno para, ovaj disk i nije tako loš.

CP2064 je najbrži disk od četiri testirana primerka, a kapacitet mu je zadovoljavajući. Sa 63 MB možete sasvim komotno da radite dosta stvari, a da ne osetite preteranu potrebu za većim prostorom. A ono što je svakako bitno je cena od 350 DEM. Ako imate dovoljno para za ovaj model, nemojte puno razmišljati.

ST9100A je vrlo interesantan model, performanse su mu zadovoljavajuće, a ono što bi prevagnulo u odluci da li baš njega da izaberete je nešto veći kapacitet, ali on povlači i nešto veću cenu, a to je 500 DEM.

Model ST9235AG se autoru ovog napisa najviše dopao zbog velikog kapaciteta. Doduše, relativno je spor, ali 200 MB je 200 MB. A ako se i vama dopadne ovaj model, za njega ćete morati da izdvojite 800 DEM.

Hard diskove i A1200 smo pozajmili iz firme Beosoft

Twinkle Track II

Zamena za miša ili nešto drugo, odlučite sami!

Trekbol (*trackball*) je uređaj sličan mišu, zahteva manje prostora za manipulaciju pa je kao stvoren za prenosne računare. Na neke računare trekbol se ugrađuje na tastaturu. Elem, mnogo hvale je upućeno na njegov račun pa smo odlučili da i mi malo protrljamo „leteću kuglicu”. Evo kakve su naše impresije.

Okruglo pa na čoš: Kao prvo ovo je mini trekbol, po dimenzijama je identičan onima što se prave za *notebook* računare.

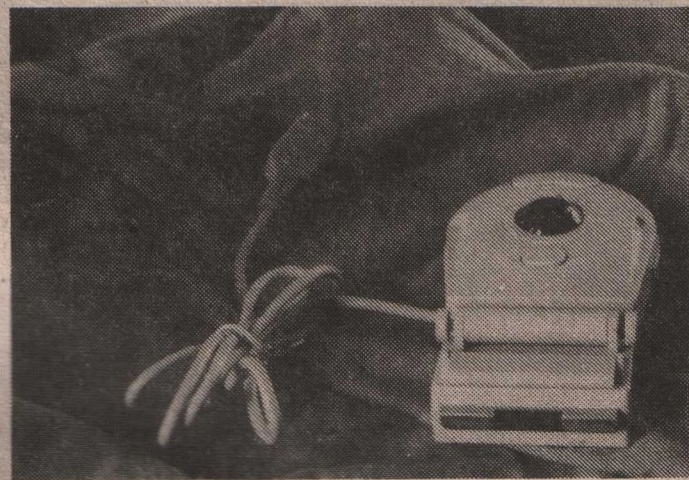
Priključuje se na isti port gde i miš. Možete ga držati pored računara (na dnu ima gumenice), ili ga specijalnim nosačem (koji dobijate uz trekbol), možete da pričvrstite na računar.

Pošto se na kutiji nalazila slika na kojoj se vidi trekbol

bojom (crveno i zeleno) u zavisnosti od pritisnutog dugmeta (svemirska fora nema šta). Kretanje po ekranu je solidno ali neodoljiv utisak je da će loptica svakog časa da odskakuće sa komadom Amige na sebi (a ako imate tešku ruku...). Sve u svemu, za nekoga ko godinama juri miša potrebno je vremena da se navikne na trekbol.

Kod aktiviranja programa klikom na ikonu uočava se mana: dugmići su dugmići nekako nefunkcionalno raspoređeni. Ono naj-potrebneje dugme nalazi se na bokovima, a ekvivalent drugog dugmeta na mišu je sa gornje strane trackbala.

Ukoliko je trekbol pričvršćen za računar, neć biti većih problema kod odabiranja opcija iz menija, ali će zato selektovanje ikona ići malo ne-



pričvršćen za Amigu, pokušali smo da ga priključimo baš tako. Prilično čudan mehanizam za kačenje naterao nas je na kraće razmišljanje, ali je par slika iz knjižice koja se dobija uz mališu, razjasnila sve nedoumice.

Trekbol knap staje na *A1200* (tik do numeričke tastature). Pasuje i na *A500*, ali ne i na *A2000*. Uopšte cela ova konstrukcija deluje labavo, ali, valjda, tako treba.

Loptica skočica: Pošli smo na kraću vožnju po *Workbenchu*. Prvo što se primeti je da providna kuglica nije samo pu-ka dizajnerska zamisao. Naime kuglica zasija određenom

zgodnije. Ako držite lopticu u ruci, selektovanje će biti vrlo jednostavno, ali će zato odabir opcija iz menija zahtevati spuštanje na podlogu ili upotrebu obe ruke. Sve ovo je donekle uslovljeno i Amiginim načinom komuniciranja sa padajućim menijima.

Da li je problem navika: Ovaj model trekbola je namenjen i korisnicima Atari računara. Naime sa zadnje strane nalazi se prekidač: kada je u prvom položaju onda je spreman za rad na Amigi a u drugom položaju druženje nastavlja sa Atarijem. Kolega koji se bavi Atarijem (tj. zna sve - kao da je tamo živeo), provo-

zao se trackbalom po svom desktopu i kroz par programa, i kaže da se nije najbolje osećao u ulozi Filipa Višnjića dok je prebira po trekbolu. Tako da se sve svodi na sledeće. Rad sa „letećom lopticom” umnogome smanjuje brzinu manipulacije ikonama i prozorima, ali to je možda posledica dugogodišnjeg rada sa mišem. Ideal-

no bi bilo da trekbol proba neko ko nije radio sa mišem ali, ...

Positivan momenat je taj da ukoliko bijete bitku sa malo prostora na stolu, sa trekbolom sigurno dobijate bitku. ┘

Emin SMAJIC

Proizvod smo pozajmili iz firme **Computer Dream**

Flicker fixer

Kartica protiv trepetaljki

Funkcija *Flicker fixer* kartice jeste otklanjanje flikovanja u Amiginom interlejs (*interlace*) režimu. Interlejs režim je Amigin način udvostručavanja vertikalne rezolucije, koji prouzrokuje ono neprijatno treperenje slike.

Kartica je namenjena za Amigu 2000, i instalira se u video slot. Na kartici se osim izlaza za monitor nalaze i izlazi za zvuk (dve banane od 3,5 mm) i potencijometar za regulisanje jačine zvuka. Ovaj *Flicker fixer* je proizvod firme „Electronic Design” i nije baš neka novost na tržištu, čak, šta više, predstavlja istoriju. Naime *Flicker fixeri* su bili jako popularni u Amiginim počecima. On omogućuje da Amiga koristi multisink, odnosno VGA monitore. Prilikom testiranja koristio sam najobičniji monohromatski VGA monitor i sve je radilo od prve. Kad instalirate karticu, zatvorite Amigu, ostaje da povežete sve potrebne kablove i VGA monitor utaknete u *Flicker fixer*.

Na *Flicker fixer*u je odgovarajući konektor tako da vam nikakav adapter nije potreban.

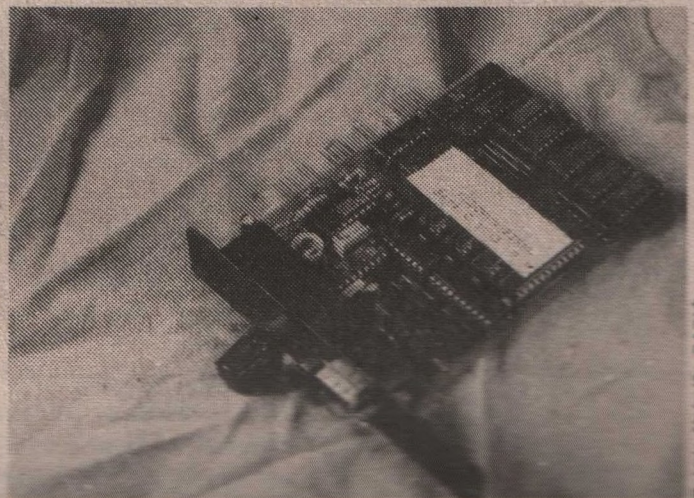
Pravo je zadovoljstvo videti *Page Stream*, *Deluxe Paint*, *Dyna CADD*, *Directory Opus* i ostale programe u visokoj rezoluciji. Doduše, u *Pro Pageu* border oko dokumenta flikuje, ali sa par trikova to se može izbeći.

Pomoću ove kartice mogu se igrati i igre na VGA monitoru, a i svi ostali programi rade jer kartica u stvari predstavlja VGA adapter. Na žalost svrha ove kartice je izgubljena pojavom novog sistema (2.0 i više): novih grafičkih čipova (od ECS pa navise).

Dakle, ako nemate novi sistem i novi čip-set a rado bi u svom radu koristili VGA monitor i izbegli trepetaljke, *Flicker fixer* vam može biti od koristi. ┘

Emin SMAJIC

Karticu smo pozajmili iz firme **Amiga Centar**



Pisac za sva vremena

Piše ALEKSANDAR VELJKOVIĆ

Već duže vreme Amigini tekst-procesori su gubili korak sa DTP softverom: *Pro Write*, *Excellence*, *Pro Text*, pa i *Wordworth*, čak i u svojim najnovijim verzijama bili su prepuni ozbiljnih nedostataka, koji su mnoge korisnike koji pišu puno teksta navodili na razmišljanje o promeni kompjutera, tj. zameni *Workbench* *Windowsima*. Na sreću, pojavio se program koji je u domenu Amige van svih kategorija, a i u apsolutnoj konkurenciji, prema onome što smo do sada videli, spada u sam vrh. Nadamo se da će ovaj tekst makar delimično da vam dočara pogodnosti i lakoću rada sa ovim programom.

Final Writer je, za neupućene, u stvari najnovija verzija (krajnje sveža - 21. oktobar 1993.) programa *Final Copy*, koji je doživio nekoliko izdanja zaključno sa verzijom 2.0 *release 2*, koja nikada nije stigla do nas u kompletnoj instalacionoj verziji. Na sreću, *Final Writer* se na ovim prostorima može naći kompletan, što znači na sedam disketa koje instalirane na hardu zauzimaju 2.5 Mb u minimalnoj, a 9.5 MB u maksimalnoj varijanti. Naravno, kao i svaki ozbiljan program u poslednje vreme ne može da radi bez hard diska, a zahteva minimum 2 MB radne memorije.

Nedostaje vam komanda? Izmisлите je!

Zašto su programeri firme „Softwood Inc.” iz Arizone od-

lučili da promenom imena označe novi početak? Sem što je *Final Writer* logičniji naziv za tekst procesor nego *Final Copy*, i radikalne inovacije su potpuna novost kod Amiginih tekst-procesora: mogućnost konfigurisanja programa od strane korisnika. To konkretno znači da sami možete definisati ikone i menije i njihove funkcije. Možete im dodeljivati brojne programske komande samog *Final Writer*, *Arexx* string komande, ili njima pozivati čitave *Arexx* skriptove za izvršavanje kompleksnijih operacija. To konkretno znači da, ako dobro poznajete *Arexx* jezik, možete pisati svoje programe za *Final Writer* i time širiti raspon mogućnosti programa bez ikakvih ograničenja. Uz njega u startu dobijate tridesetak skriptova.

Program poseduje oko 200 već gotovih ikona, koje možete raspoređivati u neki od 8 stripova (red ikona koji vidite na ilustraciji u gornjem delu ekrana), od kojih svaki može da sadrži do 25. Komande *User* menija takođe sami definišete, a može ih biti koliko fizički može da stane na ekran kada dotični meni otvorite. Iz svega ovoga proizilazi da možete imati između 200 i 300 programskih komandi, raspoređenih po ikonama i menijima u skladu sa vašim specifičnim potrebama. S obzirom na jednostavnost ovakvog konfigurisanja, vrlo brzo ćete dobiti želju da „istumbate” ikone kako biste radili maksimalno efikasno.



Formatiranje i stilovi

Kada su lakoća formatiranja teksta i modifikacija tekstualnih i paragrafskih stilova u pitanju, nema programa koji je to rešio bolje od *Final Writer*. Brojne mogućnosti za određivanje parametara različitim sekcijama u dokumentu dovode fleksibilnost programa na samu granicu između tekst-procesora i DTP-a; margine, zaglavlja, broj kolona, način numerisanja stranica, itd. mogu se definisati za svaki segment posebno. U originalnoj konfiguraciji imate unapred definisane parametre za naslovnu stranu, predgovor, indeks, fusnote, ilustracije, bibliografiju i još neke. Svaku od njih možete da modifikujete prema sopstvenim zahtevima i snimate u preferencama programa, a možete da kreirate i neograničen broj novih segmenata. U okviru njih je neograničen broj stilova: svaki stil može da sadrži odrednice paragrafa (uvučen / viseći, poravnanje teksta, prored, razdvajanje reči), zaseban raspored tabulatora, vrstu fonta, kao i podatak da li se tekst napisan tim stilom uvršćuje u sadržaj prilikom automatskog generisanja indeksa. Svoju konfiguraciju stilova, naravno, takođe možete da snimate, kao i da svakom dodelite funkcijski taster, da tokom rada ne biste gubili u brzini prilikom menjanja stilova.

Postoji još jedan podnivo programabilnih stilova, takozvani tekstualni stilovi. Njihov osnovni smisao je omogućavanje jednostavnih promena fonta dok radite nekim stilom, bez potrebe da samo zbog toga prelazite u drugi. Tekstualni stil može da sadrži naziv fonta, veličinu, razmak, širinu (50-150%), super/subscript, boju i stepen iskošenosti. Takođe im se može dodeliti neki funkcijski taster i mogu se uvrstiti u default konfiguraciju programa.

Final Writer - Page Stream

Ceo koncept određivanja sekcija i stilova u *Final Writeru* može se uporediti sa sistemom tagova iz *Page Stream*: iako prilikom unošenja tekstova u *Page Liner* tagove možete rasporediti na funkcijske tastere, drastično ubrzavši rad, ipak ta veza preko *Hotlinksa* ostaje posredna. U *Page Liner* nemate WYSIWYG (što vidiš, to dobiješ), tako da konačnu sliku onoga što ste uradili dobijate tek kada tekst linkujete sa *Page Streamom*. U *Final Writeru* sve vreme imate neposredan uvid u rezultate svoga rada, uz brzinu ekranškog prikaza koja je nemerljivo veća u odnosu na *Page Stream*, čak nadmašuje referentne tekst-procesore na drugim mašinama. Što je još važnije,

Zašto su programeri firme „Softwood Inc.” iz Arizone odlučili da promenom imena označe novi početak? *Final Writer* - logičniji naziv za tekst-procesor nego *Final Copy*; radikalne inovacije potpuna novost kod Amiginih tekst-procesora, mogućnost konfigurisanja programa od strane korisnika

hijerarhijsko, odnosno trostepeno, ustrojstvo stilova u *Final Writeru* pokazuje se kao još fleksibilniji sistem od *Page Streamovih* tagova, omogućuje još bržu, lakšu i precizniju kontrolu i modifikaciju i sigurno će u 80-90% primena odneti ubedljivu prevagu kada budete razmišljali o tome šta koristiti. Recimo da se bavite naukom: pišete neki rad ćirilicom, na svakih nekoliko reči treba da ubacite neku konstantu ili formulu koje se po pravilu pišu latinicom u kombinaciji sa grčkim znacima, ili obilje indeksiranja i stepenovanja - brzo ćete zaključiti da *Final Writer* za vas nema dostojnu zamenu. Jedino slučajevi u kojima vam treba neki komplikovan raspored tekstualnih kolona i grafičkih elemenata, uz jednako složeno prelivanje teksta su oni u kojima će *Page Stream* odneti prevagu kao DTP program.

Fontovi

Final Writer može da koristi čak tri različita formata vektorskih fontova, što je prvi takav slučaj kada su tekst procesori u pitanju. Matični format je nestandardna varijanta outline fontova koju je „Softwood Inc.“ upotrebljavao još od prvog izdanja *Final Copya*. Ovi fontovi su izvanredno čitki, brzi i spakovani u neverovatno kratke fajlove. Sa *Final Writerom* dobijate preko 150 ovakvih fontova izvanrednog kaligrafskog kvaliteta i prava je šteta što ne postoji nikakav editor ili bar konverter za njih, kako bismo im mogli ubaciti naša slova.

Adobe type 1 je naredni format koji *Final Writer* prepoznaje. Ukoliko njih budete koristili, izvestan hendikep pred-

stavlja brzina učitavanja fonta. Naime, program očigledno vrši neku internu konverziju formata, i nakon odabira fonta potroši nekih 30-40 sekundi pre nego što vam omogući da tim fontom počnete da kucate. Međutim, kada je jednom učitano, on se ponaša jednako kao i matični format, bez ikakvih hendikepa i restrikcija.

Naravno da *Final Writer* prepoznaje i *Compugraphic*, Amigin sistemski format, ali vas može namučiti dok ne pronađete način kako da ga upotrebite. Da biste mogli da učitate neki **CG font**, neophodno je da vam bude instaliran u sistemu pomoću *Intellifonta* (što znači da će verovatno moći da ga koriste samo vlasnici novijih ROM-ova). Od dva dodatna fajla koja *Intellifont* pravi (ekstenzije **.font** i **.otag**) u vašem **Fonts** direktorijumu, onaj sa ekstenzijom **.font** je taj koji treba da odaberete kada želite da učitate pripadajući **CG font** - ukoliko uđete u **_bullet_outlines** i pokušate direktno da učitate neki font, prijaviće vam da ne prepoznaje format. Ovo sve upućuje na to da *Final Writer* koristi sistemsku biblioteku za interpretaciju **CG** formata, što naravno znači da će vam gubiti veliko **Č** ukoliko koristite fontove prerađene po **YUSCII-u**. To lako možete rešiti prepravkom fontova i korišćenjem logičnih alternativa **YUSCII** rasporedu, mada je u principu dovoljno i da samo izmestite veliko **Č**. Inače, **Compugraphic** fontovi se jednako brzo učitavaju (takoreći neprijetno) kao i originalni, a ekranski prikaz im nije ništa slabiji. Jedini hendikep koji imaju je nemogućnost rotacije slovnog grafičkog objekta (objašnjenje u sledećem poglav-

lju) i nemogućnost korišćenja **oblique** opcije na njima („italizacija“ fonta), zbog čega ćete morati za sve **CG** fontove da koristite gotove italic varijante.

Pre nego što definitivno odlučite hoćete li delimično ili potpuno napustiti **YUSCII** standard, razmislite o tome hoćete li tokom vremena izgrađivati korisnički rečnik ili ne. Ukoliko ćete to da činite, preporučljivo je da pređete u potpunosti na **Intellimap** standard. On vam osigurava prepoznavanje naših slova kao regularnih slovnih karaktera, što je posebno bitno ukoliko želite da program ubuduće bude u stanju da obavlja korektnu kontrolu pravopisa u vašim radovima.

Ono što je svim fontovima zajedničko jeste izuzetno jasan ekranski prikaz, koji vam omogućava da i bez ikakvog uvećanja slova standardne veličine (12) čitate bez napora, a već sa 125% i slepi će progledati. Pored kvaliteta, brzina iscrtavanja ekrana je sa svim fontovima izuzetna, čak i na običnoj A1200 bez ikakvih akceleratora.

Grafika - formati i manipulisanje

Final Writer možete uvoziti bitmap i vektorske slike, a što je veoma bitno, u stanju je da prepozna većinu **post-script** zapisa sa kojima su drugi Amigini programi imali velikih problema. Sa programom dobijate nekoliko megabajta izuzetno kvalitetnih **post script** slika u *Adobe Illustrator* zapisu (koji mu, evidentno, najviše prija) kojih broječno ima više nego *Pro Draw clipova* sa *Pro Pageom*, a kvalitativno su mnogo upotrebljiviji. Za Amigiste je veoma bitno da je u stanju da direktno učita fajlove *Art Expressiona* (koji su takođe PS), pri čemu je preciznost dobijenih slika daleko bolja nego kada iste konvertujete u **DR2D** i uvezete u *Page Stream*.

Jednostavnije grafičke elemente možete kreirati i direktno u *Final Writeru*, što je novost u odnosu na dosadašnje tekst procesore. Postoji i grafički tekstualni prozor, koji se najlakše može uporediti sa alternativnim načinom ispisa teksta u *Page Streamu*. Tekst u takvom prozoru možete da dimenzionirate, rotirate i gru-

pišete kao bilo koji drugi objekat, što ga čini naročito pogodnim za komentare i umetanje oznaka u same ilustracije.

Final Writer može da radi u bilo kom grafičkom režimu Amige, ali jedino **AGA** grafika iskorišćava njegove mogućnosti do kraja. Međutim, da biste radili u 256 boja trebaće vam sigurno bar 4 Mb memorije. Informacije o raspoloživim rezolucijama program uzima iz sistema, tako da ćete sa njim moći da radite u svim onim koje podržavaju vaš kompjuter i monitor. Ipak, najbolje proporcije (visina x širina) daje **VGA Productivity** mod (640x480).

Štampa

Došli smo i do najvažnijeg pitanja kada se radi o programima čiji je finalni proizvod odštampani materijal. *Final Writer* za štampu koristi sistemске drajvere i sa njima postiže kvalitet koji je približno jednak onom koji daje *Page Stream*. To znači da kvalitet otiska pre svega zavisi od fontova koji su korišćeni: ako se radi o fontovima koji su modifikovani *Font Designerom* ili *Typesmithom* (koji loše snimaju **CG** format), otisak će biti nešto slabiji nego sa originalnim, što ćete jedino biti u stanju da primetite kod jako sitnih slova. Pretpostavljamo da ćete, u proseku, štampom biti zadovoljni.

Problem degradacije **CG** fontova mogao bi da bude rešen novom verzijom *Typesmitha* (2.0), kojim ćemo se pozabaviti u najskorije vreme.

Zaključak

Dve vrlo udaljene koncepcije - tekst-procesori i DTP programi - vremenom su se toliko približili da je laiku teško da uoči razliku. Tekst-procesori su učinili enorman napredak na polju poboljšanja mogućnosti za formiranje stranice, uvoz i manipulaciju grafikom, a DTP programi u domenu lakoće neposrednog editovanja teksta. Ipak, kada je Amiga u pitanju, u procesu tog približavanja *Final Writer* je učinio džinovski korak kojim je zaseo na tron kao neprikosnoveni autoritet među tekst procesorima. Još nikada nismo videli program koji je u verziji 1.0 u svom domenu pružao toliko mnogo. Kako stvari stoje, ovom programu smeši se lepa budućnost, na zadovoljstvo svih onih koji ga sa uživanjem i lakoćom koriste.



Muzička azbuka

Univerzalni muzički program za Amigu koji može - sve

Piše ALEKSANDAR VELJKOVIĆ

Davne 1986. „Electronic Arts“ je izdao jedan od prvih muzičkih programa za kućne kompjutere, koga se većina vlasnika Amiga verovatno više i ne seća - *Deluxe Music Construction Set*. Taj program imao je izuzetno bogatu notnu paletu, kao i pregršt dinamičkih, ritmičkih, tonalnih i stilskih opcija koje su potpuno odgovarale standardnom muzičkom zapisu. Posle, tokom svih ovih godina, stizali su svakakvi soundtrackeri od kojih najveći broj nije imao nikakav notni zapis, vršeci tako duhovni genocid nad muzičkom kulturom Amiga populacije. Razlog koji je doveo do potiskivanja *DMCS-a* od strane soundtrackera pre svega leži u nemogućnosti *DMCS-a 1.0* da koristi gotovo neograničen izbor zvukova (semplova) u standardnom *8SVX* formatu, tako da su soundtrackeri odavali privid većih mogućnosti s obzirom da su njihovi zvuci delovali mnogo uverljivije.

Trebalo je da prođe čitavih sedam godina kako bi u „Elec-

tronic Artsu“ uvideli da nije samo *Deluxe Paint* program koji treba stalno usavršavati - bilo je neophodno tek nekoliko sitnih intervencija na *Deluxe Musicu 1.0* kako bi postao savršen. Tog posla prihvatila se ekipa pod imenom „The Dreamers Guild“ i u junu ove godine verzija 2.0 ugledala je svetlost dana.

Poboljšanja u odnosu na prvu verziju potpuno odgovaraju primedbama svakog pismenog muzičara: 1) Notna paleta upotpunjena je dodavanjem sedminki i dvotačke. 2) Proširen je ikonostas kojim sada možete da dodelite stilске i dinamičke oznake, vezujete note, kao i da poboljšate izbor komandi sa tastaturc. 3) Uređene su nove opcije u audio feedbacku za lakše dobijanje zvučne slike prilikom stvaranja, mogućnost hromatskog povlačenja nota, kao i kontrola audio filtera. 4) Korišćenje standardizovanih semplova, što znači da sada možete da koristite sve zvuke iz trepera ili programa za kreiranje zvukova kakav je, recimo, *FM Synthesizer*. 5) Mogućnost de-

finisanja makroa, kao i korišćenja *AREXX* programa. 6) Kvalitet štampe doveden je na nivo DTP programa tako da sada realno možete *DMCS* koristiti za štampanje svojih muzičkih radova. 7) Proširene su mogućnosti MIDI upotrebe, tako da *Deluxe Music 2.0* u ulozi sekvencera tek iskorišćava svoj puni potencijal. Nije li ovih sedam stavki upravo ono što je starom *DMCS-u* nedostajalo?

Pišete svoju prvu simfoniju?

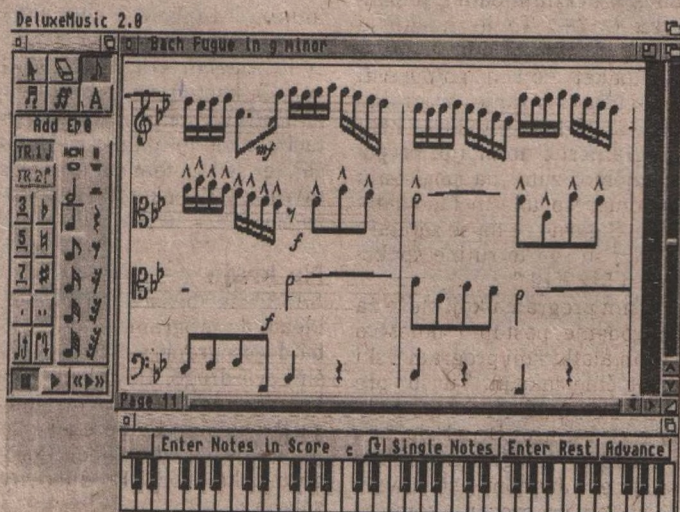
Muzicirati sigurno nećete trekerom, pa makar to bio i *Octamed*. Jedini program koji vam takve ozbiljne muzičke zahvate u potpunosti omogućava jeste upravo *Deluxe Music 2.0*. Kao što sa ilustracije možete da vidite, način na koji je muzički sadržaj prezentiran u ovom programu radikalno je drugačiji od svih trackera, a postupak komponovanja identičan ručnom zapisivanju na notnom papiru. Na početku rada sa *DMCS-om* određujete broj glasova (praktično neograničen), tonalitet, ključ (za svaku muzičku liniju zasebno), takt i tempo, što sve možete da menjate za pojedine segmente notnog zapisa u toku rada. Kada ste sve odredili, počnite unos; ukoliko nemate apsolutni sluh ili ste prespavali časove solfeda u muzičkoj školi, prilikom unosa svake note čujete njen zvuk kako biste bili sigurni da je to baš ta koju ste želeli. Ako se bolje snalazite na klaviru, možete se ispomagati klavijaturom u donjem delu ekrana. Prilikom formatiranja zapisa note možete da vezujete, sinkopirate, ubacivati dinamičke oznake (ppp - fff), crescendo i decresc., kao i širok spektar muzičkih simbola obuhvaćenih specijalnim fontovima. Za ispis tekstualnih

komentara možete da koristite bilo koji font, uključujući i CG fontove sa *Workbenchom 2.0* ++.

Za razliku od trackera kojima je izvođenje zapisane muzike na Amigi jedina namena u slučaju *Deluxe Musica* to je samo jedna od primena. Ovaj program je pre svega midi sekvencer i sredstvo za formatiranje notnog zapisa koji vam omogućava da postignete zvuk koji se može meriti sa najboljim modulima. Tajna je u konačnom prihvatanju standardnih formata semplova. **Set Instrument** opcija otvara vam prozor sa mnoštvom opcija za njihovo učitavanje i podešavanje. Standardni *8SVX* format omogućava vam da sem tridesetak zvukova pristiglih uz program učitate i bilo koji drugi koji ste izvadili iz nekog modula ili napravili nekim od programa za kreiranje zvukova. Možete koristiti ne samo zvukove sa petljom (traju doku ih ne prekinete), već i one bez petlje (sa kojima će rezultat vašeg rada delovati vrlo „trackerično“). Prilikom definisanja možete svakom semplu dodeliti neki od dvanaest efekata (odnosno stilova) što često doprinosi prirodnijem zvuku, naročito kada je reč o efektima koji eliminišu nagli završetak (slow/fast decay, slow release, sustained...). Ove efekte ne treba mešati sa sličnim efektima koji se tokom rada mogu dodeljivati određenim segmentima notnog teksta (koji su postojali i u prošloj verziji programa), koji su striktno vezani za blok na koji su primenjeni, bez obzira na korišćeni instrument. Ukoliko naidete na sempl koji deluje raštimovano, u **Set Instrument** prozoru ga možete transponovati, kako u polutonovima tako i finim podešavanjem u okviru polutonova.

Treba skrenuti pažnju na još jednu prednost *DMCS-a* u odnosu na trackere: prilikom pravljenja muzike uopšte ne morate da vodite računa o Amiginim ograničenjima po pitanju broja kanala - vaš zapis može da poseduje i broj zvučnih linija koji bi odgovarao nekom većem orkestru, a program će sam prilikom izvođenja voditi računa da izvuče maksimum od Amige.

Nadamo se da smo vas barem zaintrigirali da obratite pažnju na ovaj dugo očekivani i priželjkivani program. Postoje i drugačiji načini muzičkog razmišljanja, zar ne?



Programerska bajka

SAS u naslovu vas može podsetiti na ime skandinavske avio-kompanije i za divno čudo - u pravu ste. Naime, SAS je preuzeo od firme „Hisoft“ dalji razvoj programskog paketa Lattice C i poslovična skandinavski pedantnost je svakako upalila

Piše ĐORĐE VULOVIĆ

Paket SAS/C dolazi na sedam disketa. Po već uobičajenoj praksi, pred vama se nalazi instalaciona verzija koju pomoću standardnog „Commodoreovog“ instalera uobličavate u vašu radnu kopiju. Za to vam treba ili hard disk ili dodatna disk jedinica. Instalacija na diskete više je ostavljeno kao opcija jer je HDD neophodan za ikakav ozbiljniji rad. Instalacija je relativno jednostavna ali ne tako brza. Da biste uopšte mogli da radite morate instalirati dve stvari: sam kompajler i **include datoteke**. Ako ikako možete stavite i **Help** datoteke, dok sve ostalo predstavlja manje-više luksuz. Pri instaliranju

Kompajler i Linker

SAS/C je ANSI kompatibilan prevodilac. Novost je što su tu i dve pozamašne biblioteke **sc1** i **sc2.library** koje imaju dvojak ulogu: rasterećivanje programa (jer bi prevodilac imao na stotine KB) i povećanje brzine jer ostaju rezidentne u memoriji.

Opcije se kompajleru mogu davati na dva načina: tradicionalno putem komandne linije i pomoću programa **scopts**. U njemu se jednostavnim klikanjem po **gadgetima** nameštaju potrebne opcije koje se potom snimaju u fajl **SCOPTIONS**. To je ASCII fajl pa ga i sami možete doterivati. Naravno da je to besmislica - vaš čarobni štapić je **scopts** i kada ga prvi put vidite bićete raspamećeni. Jed-

ti preko **steke** ili preko **registra**, da li će se tokom izvršavanja programa proveravati stanje **steke** takođe je stvar vaše želje. Pomenimo i više vrsta optimizacija i mogućnost generisanja prototipova funkcija u poseban fajl.

O drugom delu stvaranja izvršnog programa - linkovanju, možemo izreći samo reči hvala. Linker je pre svega fantastično brz, a ako ga startujete indirektno (navođenjem opcije **LINK** kompajleru) sam će izabrati neophodne biblioteke.

Ne propustimo jedan fascinant detalj: kompletan rad u ovom programskom paketu može se odvijati preko **Workbench** bez ikakve potrebe za **CLI-om!**

Include

Ostatak programa (ako se ovaj razvojni paket uopšte tako može nazvati) SAS/C 6.0 je takođe vrlo zanimljiv. Ako ga niste (a verovatno da niste) instalirali, evo šta propuštate.

Include datoteke su već spomenute oko instalacije, ali njihova najvažnija odlika je podrška **OS2+**. To je, koliko je nama poznato, jedini programski paket koji u potpunosti omogućava pisanje programa za **OS2**. Koliko je to bitno neki programeri i ne znaju: preporučujemo, zato, da pogledaju nekompresovane **Include** datoteke. Sigurno će da se zapitaju „Kako su sve te rutine spakovale u 512 KB!“

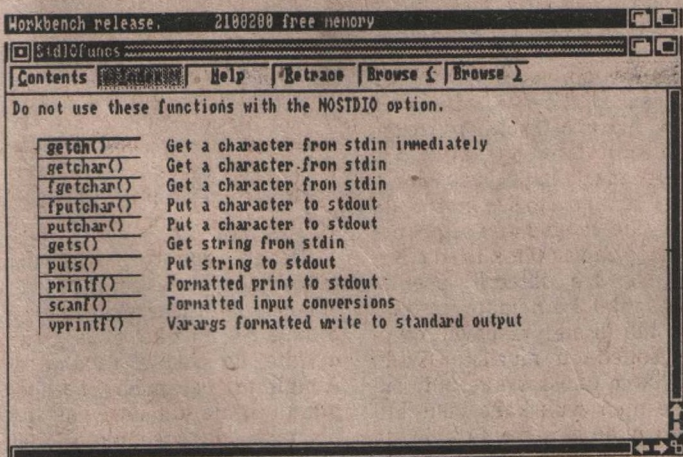
Osim programa koji služe za prevođenje postoji i mnoštvo sitnih alatki koji programerski život čine lakšim. Tu su, pre svih, **CodeProbe** (vrlo dobar debugger) i **scmsg**. Drugi služi za emulaciju integrisane radne sredine. Jednom startovan, **scmsg** otvara prozor u kome se



prikazuju sve greške i upozorenja koja izbacuje kompajler. Dvostrukim klikom na neku od njih **scmsg** automatski poziva editor i na njemu skače na liniju koju treba ispraviti. Neophodan sastojak ovog dezerta je naravno **ARexx**. Da vam ne bismo dalje pričali šta sve tako možete naći poslužiće vam izvrstan **Help** sistem. **Help** datoteke se isporučuju u **hypertext AmigaGuide** formatu i obuhvataju kompletnu referencu za: opcije kompajlera i linkera, funkcije biblioteka (sem onih iz **Kickstarta**), opis svih pratećih programa. Neki vole da kažu da se ovim u potpunosti zamenjuje dokumentacija; ovdje to nikako nije slučaj, jer se i na tom polju na primeru SAS/C paketa zaista može učiti.

Na kraju

SAS/C se opasno približava idealu da programer samo treba da programira i ostavi mašini sve drugo. Uostalom, najbolju potvrdu dobio je na **Amiga Developers Conference** gde je proglašen za najbolji program u kategoriji **Productivity** softvera.



includena možete birati između kompresovanih koje su znatno brže pri kompajliranju i nekompresovanih koje su obični ASCII fajlovi i mogu se, za razliku od prvih, gledati putem običnog editora. Ako možete da birate, odaberite kompresovane.

nostavno sve što ste i mogli da zamislite nalazi se pred vama.

Može se generisati kod koji odgovara svim procesorima ili pak za neki posebno; matematičke biblioteke mogu koristiti ili **FFP** ili **IEEE** rutine ili možda koristiti koprocesor; da li će se argumenti funkciji predava-

VIŠE OD IGRE (14)

Jedan, dva, opsa-sa!

Nastavljamo sa matematičkim operacijama u mašincu

Piše BRANISLAV TOMIĆ

Posle sabiranja i oduzimanja na redu su množenje i deljenje. Poćemo sa najprostijim vidom množenja koji u principu može da se izvede i pomoću sabiranja - množenjem sa dva.

Kao i kod sabiranja, kod množenja se barata sa flegovima, posebno sa C flegom koji ovde igra veliku ulogu.

U mašinskom jeziku procesora serije 65xx (6510 u našem slučaju) postoje instrukcije za rotiranje, odnosno pomeranje bitova na jednu ili drugu stranu. Za tu priliku konstruktori su nam pripremili sledeće instrukcije:

ASL (Arithmetic Shift Left) - pomera bitove ulevo, gubi se poslednji (krajnji levi) bit bajta koji se pomera (engl. shift = pomeriti) i u C fleg se upisuje nula.

LSR (Logical Shift Right) - pomera bitove udesno, prvi (krajnji desni) bit se gubi i u C fleg se upisuje nula.

ROL - (Rotate Left) rotira bitove ulevo, poslednji bit iz bajta koji se rotira prelazi u C fleg, dok prvi bit dobija prethodnu vrednost C flega.

ROR - (Rotate Right) pomera bitove udesno, prvi bit prelazi u C fleg, a poslednji bit dobija prethodnu vrednost C flega.

Možda vam sve ovo izgleda zapetljano, ali je u principu sve vrlo jednostavno i lako za korišćenje.

Savet je da kada god je moguće rotirate bitove, jer je to uvek elegantnije i brže rešenje od mnogobrojnih instrukcija sabiranja i oduzimanja.

Sledi primer množenja sa dva. Vrednost koju želimo da pomnožimo sa dva smestićemo na adresu 02, a duplirana vrednost takođe će biti na toj adresi.

1000 ASL \$02
1002 RTS

Deljenje sa dva takođe je jednostavno:

1000 LSR \$02
1002 RTS

Ovo su jednostavni primeri u kojima se radi sa osam bitova. Kada treba da pomnožimo sa dva neki veći broj, moramo rotirati i viši i niži bajt i pri tom paziti na C fleg.

Primer množenja sa dva broja od šesnaest bita, kada se niži i viši bajt smeste na adresu 02 i 03, izgleda ovako:

1000 ASL \$02
1002 ROL \$03
1004 RTS

Deljenje sa dva izgleda malčice drugačije:

1000 LSR \$03
1002 ROR \$02
1004 RTS

Naravno, u slučaju deljenja prvo moramo rotirati viši bajt pa niži, dok kod množenja procedura teče u suprotnom smeru. Na ovo treba da pazite, jer veliki broj bagova, koje je izuzetno teško pronaći u velikim projetima tipa igara, nastaje upravo nepažnjom u radu sa bitovima.

Naučili smo da množimo sa dva, a šta je sa množenjem sa tri, četiri? To se izvodi "pomoću trikova". Evo najjednostavnijeg primera množenja sa tri. Ulaz je na adresi 02, izlaz je na istoj adresi.

1000 LDA \$02
1002 ASL A
1003 CLC
1004 ADC \$02
1006 STA \$02
1008 RTS

Dakle, množenje sa tri vršimo tako što množimo sa dva i na tu vrednost saberemo još jednom početni broj. Na adresi 1000 punimo akumulator vrednošću koju smo prethodno

smestili na adresu 02 i koju želimo da pomnožimo sa tri. Sadržaj akumulatora množimo sa dva naredbom ASL A. Dalje postavljamo C flag na nulu, da nam slučajno ne bi račun pokvario neki bit koji je u C flag stigao posle rotacije. Zatim dodamo vrednost sa adrese 02 koja je ostala nepromenjena i sve to vratimo na istu adresu.

Iz svega ovoga možete da zaključite kako da izvedete množenje ili deljenje sa četiri (dva puta dva), pet (četiri + jedan) i tako dalje.

U sledećem broju naučićemo da množimo dva broja koji se nalaze u nekim registrima. ↓

Atari prozor

VideoMaster

Mali *multimedija* sistem za "po kući", kombinovani video i audio sempler. Sa njim je moguće digitalizovati monohromatske, grey scale i kolor slike brzinom od 30 frejmova (animacionih faza) u sekundi i kombinovati ih sa integrisanim semplerom zvuka. Veoma se jednostavno koristi, pa sa malo mašte možete napraviti svoj film sa dobrom zvučnom podlogom. Spravica radi na svim ST, STe i TT računarima. Cena mu je \$140. (BJ) ↓

Jeftinija periferija

Crazy Bits na tržište je izbacio novu seriju proizvoda: profesionalni digitalizator VD7000 koji radi u rezolucijama do 944 x 625 u true coloru (24 bita) i košta 900 DEM, A4 ploter za samo 300 DEM, A3 ploter - 700 DEM i dva modela visoko kvalitetnih grafičkih tabli *Dextra A4* za 700 i 1000 DEM. Firma "Matrix" je izbacila i true color digitalizatore, ali samo u verziji za Falcon; podržani su PAL, NTSC i SECAM standardi dok je najveća rezolucija digitalizovanja 720 x 576. U režimu 320 x 240 moguće je digitalizovati 13 slika u sekundi uz istovremeno snimanje na hard disk. Cena je 500 DEM. (DD) ↓

Atari u mreži

LittleNet je malecki ACC program koji omogućava povezivanje dva Atari računara preko MIDI porta. Računari mogu biti udaljeni do 200 stopa (oko 60 metara). Mogućnosti su vrlo interesantne: možete pristupiti "drugom" flopi ili hard disku i vršiti transfer podataka u oba smera. Brzina transfera je nešto manja nego da te podatke učitavate sa diskete. Program radi na svim mašinama i na svim TOS-ovima. Jedino ograničenje je da za sada ne može da pristupi *BigGEM* particijama (BGM) kod kojih je veličina sektora veća od 512 bajtova. (BJ) ↓

Soft PC

Pojavio se prvi softverski emulator PC-a za Falcon i TT. Radi u srednjoj TT rezoluciji (640 x 480 x 16) i ima ugrađen MS-DOS 3.30 i automatsku emulaciju miša. Bez problema rade svi programi koji koriste karakter mod, CGA grafiku, *Norton Utilities* (pa čak i *Tetris!*) a dozvoljeno je i "šetanje" između emulatora i Atari GEM-a. Brzinski testovi na Falconu (MC68030 16 MHz bez koprocera) daju Norton faktor 1.0. (DD) ↓

Pojačani ST

Konačno je napravljen prvi **KAT Bus** kontroler za Atari računare. Cena mu je 100 DEM na kartici bez TOS-a 2.06, ili 179 DEM sa njim. Odlična stvarčica, s obzirom da se kod nas relativno IDE hard disk jeftino može nabaviti zbog velike rasprostranjenosti PC računara. Nude se i kartice sa TOS-om 2.06 i 2,5-inčnim hard diskom od 40 MB, koji staje u kućište 1040, za 450 DEM.

Ako vam je ST postao spor a ne želite da ga prodajete u bescenje, možete dokupiti malo procesorsko pojačanje; **HBS 240** na 16 MHz bez koprocesora - 180 DEM, **HBS 240 na 16 MHz** sa koprocesorom 333 DEM, **HBS 640 na 28 MHz** sa 64 KB keša 350 DEM, **HBS 640 na 36 MHz** sa 64 KB keša 550 DEM, **HBS 640 FPU** 150 DEM. Radi se o **Motoroli 68000** sa i bez keš memorije/koprocesora. Najjača kartica bez koprocesora postiže ubrzanje 415% u odnosu na običan ST. Sve kod firme "Heyer & Neumann". (DD)

TT nije mrtav!

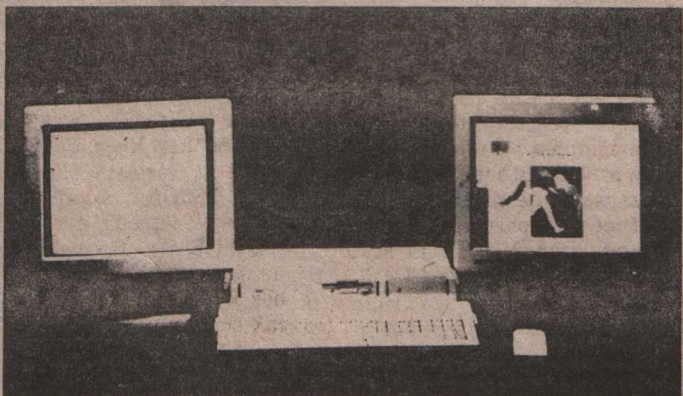
Novosti iz Atari sveta su sve lepše i lepše. Glasine da će **TT030** biti skinut sa proizvodnih traka najzad su demantovane. Tačno je da je jedno vreme bila obustavljena proizvodnja, ali to je samo zbog toga što su sve razvojne i proizvodne snage usmerene ka **Jaguaru**. Proizvodna linija za TT mašine biće premeštena u Nemačku ili u USA, još nije definitivno odlučeno. Dakle, nema mesta za zabrinutost. Atari ne odustaje od svoje (za sada) najjače mašine na tržištu. (BJ)

ColorBurst Handy Scanner

Da Atari Falcon najzad uzleće vidimo po tome što se mnoge hardverske i softverske kompanije trude da na tržište izbace što više dodataka. Ni firma "Migraph" nije izuzetak. Napravljen je ručni skener koji u jednom prolazu "skida" 262 144 boja, ili "samo" 4096 na mašinama sa manje memorije. Skener ima pet načina rada i to: **18-bit color**, **12-bit color**, **grayscale**, **dithered halftone color** i **line art** (monohrom). Raspoložive rezolucije su mu od 50-400 tpi, a slike možete snimiti u TIFF, IFF, IMG i TGA formatu. U "Migrafu" obećavaju da će, ako bude dovoljno interesovanja, napraviti STe i TT verziju. Cena je 550/600\$ zavisno od softvera. Ako želite bliže informacije adresa američkog proizvođača je **Migraph, 32700 Pacific Highway South #14, Federal Way, WA 98003**, a telefon (206) 838-4677. (BJ)

Novi TT ubrzivač

Atari priprema (još se testira) novi TT ubrzivač pod radnim nazivom **CyReL CaT-Tamaran**. U pitanju je mali modul koji omogućava da vaš TT radi na 32, 36, 38, 40 ili 45 MHz! Zahvaljujući novoj tehnologiji nema zamene procesora, nema skupe keš memorije, a cena će biti oko 100\$. Cela stvar je bazirana na novoj **CyRel XtraClock** tehnologiji i biće potrebne male "partizanske" metode ugradnje, ali su i dalje cena i performanse vrlo privlačni. Bližih obaveštenja o ovome biće tek kad Atari oficijelno predstavi ceo projekat. (BJ)



PAKERI

Kraće i brže

Ako nemate dovoljno prostora na disketama, a ne sviđa vam se arhiviranje, onda su pakeri prava stvar za vas

Za razliku od raznih vrsta arhivera koji vaše programe čine neupotrebljivim dok ih ne dearchivirate - vratite u originalno stanje - sa pakerima je stvar drugačija: iako kompresovani, uz znatnu uštedu prostora, programi će sasvim lepo raditi. Da stvar ne bude baš savršena, pakerima se mogu kompresovati samo izvršni programi, bilo PRG, TOS ili APP tipa, a radiće i dobar broj aksesorija.

Jedan mali broj programa odbija da radi "zapakovan", ali se taj problem može rešiti prostom promenom programa za pakovanje. Programa koji uopšte ne rade veoma je malo, oko 5 procenata.

Autor ovog teksta se do sada sreo sa petnaestak programa za pakovanje i za ovu priliku izdvojio je one koje smatra najkvalitetnijim i najpogodnijim za upotrebu.

DC SQUISH je odličan paker poznate firme "Double Click Software". Njegova glavna prednost u odnosu na konkurente jeste velika brzina raspakivanja. Sasvim sigurno, on je jedini pravi izbor za korisnike sa hard-diskom jer svi ostali pakeri izazivaju usporenje jer zahtevaju dodatno vreme za raspakivanje programa posle učitavanja, dok DC Squish to radi za maksimum 2-3 sekunde. Solidna je i brzina pakovanja, a jedini nedostatak je slabiji stepen kompresije.

JAM PACKER nudi čak 4 algoritma za kompresiju podataka: LZH, LZW, V2 i ICE, od ko-

jih poslednja dva imaju opciju za podešavanje odnosa vreme/stepen kompresije. Program poseduje i opcije za pakovanje svih fajlova na disku (multi packer) kao i za pakovanje samog diska u jedan fajl. Stepen kompresije je приметно bolji nego kod **DC Squisha**, ali i raspakivanje traje višestruko duže. Mogu se pakovati i data-fajlovi ali da bi i oni radili potrebno je glavnom programu "prikačiti" rutinu koju Jam Packer koristi za raspakivanje i posle svakog učitavanja data-fajlove treba poslati na raspakivanje.

ATOMIC ima najbolji stepen kompresije, dakle donosi najveću uštedu prostora na disku. Kao ilustracija neka poslužimo primer da je **MegaPaint**, dužine 526 KB, skratio na fantastičnih 199 KB i time oslobodio gotovo pola diskete! Odlična je i brzina pakovanja, a sasvim solidna brzina raspakivanja. Toplo preporučujemo!

POMPEY PACKER stiže nam od istoimene piratske grupe. Prosečan stepen i užasno loša brzina kompresije. Razlog zbog koga je pomenut jeste kompresija fajlova ispod 7-8 KB. Naime, ostali pakeri to uglavnom odbijaju da urade ili, ako i pokušaju, prijave da je zapakovan fajl duži od originalnog. **Pompey** će taj posao uraditi bez ikakvih problema. Za ostalo ga nemojte koristiti.

ICE PACKER je program najbolje izbalansiranih mogućnosti. Iako ni u čemu ne prednjači u odnosu na ostale, sve operacije su mu iznad proseka

Svet
RADIO KOMPJUTERA KOMPJUTERA

Svakog utorka od 22 do 24 časa na
Radio "Političari" 105.2 MHz.

U svakoj emisiji naši sponzori
DILER SOFT 011/172-234 (za PC) i
KONTIKI Software & Hardware 011/154-836 (Amiga)
poklanjaju najnovije igre!
COMPUTER DREAM 011/156-445 (C64, Amiga, PC, ...)
poklanja džojstike u svakoj četvrtoj emisiji!

i omogućava lagodan rad bez mnogo nerviranja i gubitka vremena.

U daljem tekstu biće reči o dva drugačija pakera. Uz pomoć kratkog rezidentnog programa radiće i zapakovani data-fajlovi.

TURBO PACKER ima rezidentni **DECOMP** program koji resetuje računar pa je najbolje staviti ga kao prvog u **AUTO** folder. Ostaje rezidentan čak i posle hard-reseta (sa tastature, naravno). Nije primećeno da ometa rad drugih programa. Dve važne napomene: prvo, izvršne fajlove nemojte nikad pakovati Turbo pakerom jer se nakon toga više ne mogu raspakovati i drugo, data-fajlovi se sami raspakuju prilikom kopiranja preko desktopa ako je **DECOMP** program rezidentan.

PFX PACKER je sličnog tipa, sa nekoliko prednosti od kojih je glavna što startovanje rezidentnog programa ne resetuje računar. Postoji i veoma koristan akcesori za kontrolu rada programa gde se može podesiti na koje programe depaker reaguje, a može se i izbaciti rezidentni deo iz memorije da bi se izbeglo eventualno ometanje rada nekih programa. Ovakav program gotovo je neophodan korisnicima koji nemaju hard-disk i čiji je flopi kapaciteta 720 K - recimo, program prevodilac sa nemačkog na engleski (German to English translator) samo na takav način može da se "strpa" na jednu disketu a da radi kompletan bez problema.

Za kraj, ukratko o još jednom moćnom pomagalu. Reč je programu **MEGA DEPACKER 2** koji vrši raspakivanje zapakovanih fajlova i prepoznaje preko 50 verzija pakera - naišli smo do sada na samo jedan paker (**PRO PACKER**) koga Mega Depacker odbija da prepozna i raspakuje. Sem kao pomoć pri radu sa navedenim pakerima, ovaj program možete koristiti i za raspakivanje i kasniju promenu raznih introa, loadera i svega što poželite.

Neke od predstavljenih programa trebalo bi da imate, a ako nemate hard-disk - bez pakera jednostavno ne možete. Sa njima štedite i prostor na disketama i dobijate na brzini jer je vreme učitavanja zapakovanog programa, plus vreme raspakivanja, kraće od učitavanja originalnog programa.

Aleksandar SKRIPKA

Photo Studio

Program koji je definitivno pomerio granice i postavio nove standarde za programe koji se bave računarskom grafikom

Piše DUŠAN DIMITRIJEVIĆ

Photo Studio prvenstveno je namenjen za finalnu obradu pojedinačnih slika. Sve učitane slike će program držati u memoriji kao da su u 24-bitnom formatu bez obzira na trenutnu rezoluciju. To znači da čak i u monohrom režimu možete obrađivati slike u šesnaest miliona boja i kasnije ih eksportovati u jedan od mnoštva formata koje ovaj program podržava!

Na listi su SEF, TIFF, GIF, TGA, PCX, IFF, DEGAS, NEO, JPEG i interni Photo CD format. Postoji i eksterni JPEG modul koji koristi DSP za (de)kompresiju i radi trenutno za ekran bilo koje veličine.

Opcije

Photo Studio poseduje oko 60 različitih funkcija za obradu slike a od toga preko 40 predstavljaju razni filteri. Svako filtriranje ima 3 nivoa osetljivosti - low, medium i high, a postoji i opcija 'input' u kojoj se može zadati filtriranje u procentima. U meniju **Effects** se nalaze sve obrade i filteri za slike. **Mosaic** će u odnosu na zadatu vrednost (X i Y) razvući piksele te će se dobiti efekat gubitka oštine i pojavljivanja velikih piksela. **Invert** će uraditi klasičan invert u odnosu na RGB. **Convert** opcija služi za konverziju RGB slike u sive

CLU Table je opcija u kojoj imate potpunu kontrolu nad osvetljenjem i kontrasti slike. Sve je grafički prikazano, čak možete ručno da odredite ograničenje za prelaze između određenih nijansi.

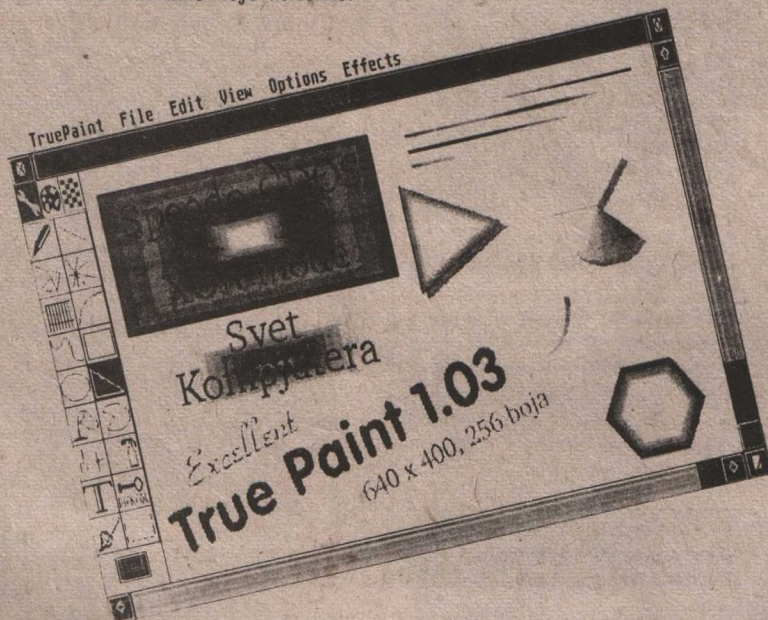
Opcija **Histogram** radi na sličnom principu i iscratava grafikon iskorišćenja nijansi a moguće je i podešavanje gornjeg i donjeg praga osetljivosti čime se smanjuje izbor boja iz palete te se na veoma lukav način slike mogu spustiti na običnih 256 boja bez drastičnih gubitaka u kvalitetu.

Opcija **Project** kao što i sama reč kaže, projektuje sliku u eliptične oblike i pri tom radi kontrolisanu distorziju objekta koristeći i antialiasing. Krajnji efekat je zadivljujući jer se dobija slika koja nema nikakvih gubitaka u kvalitetu bez obzira na promenjeni oblik.

Opcija **Scale** dozvoljava ručno unošenje parametara za skaliranje (povećanje i smanjenje) slike a opcija **Rotate** dozvoljava rotiranje slike sa dve opcije; normal koji će jednostavno zarotirati sliku pod unesenim uglom i special koji je povrh svega ublažiti bilo kakvo pojavljivanje 'stepenica' na zarotiranoj slici.

Filtering sadrži četrdesetak različitih filtera za obradu slike. Pored klasičnih matičnih i antialiasing filtera, po prvi put su podržani i filtri koji se mogu naći samo u skupom softveru za grafičke radne stanice; **Sobel**, **Prewitt**, **Kirsch**, **Laplacien** i **Derived** filteri sa po 8 različitih podfunkcija. Novi su svakako i **Water** filteri koji simuliraju klasično izobličenje slike pri prelamanju zraka kroz vodu. Kako sve ovo izgleda i koliko funkcija podržava program možete videti i na slici.

Zaključak se sam po sebi nameće; program je veoma moćan i može se bez problema koristiti i u profesionalne svrhe. Jednostavno, neophodan je. ─



Sam program zauzima oko 350 KB slobodne memorije a ako računamo da jedna slika u 640 x 480 x 24 bita zauzima 900 KB plus baferi za mnoštvo filtera, dolazimo do računice od minimalno 4 MB za komforan rad. Program je pisan u 100% GEM maniru i podržava multitasking.

nijanse a moguće je zadavati i procenat konverzije i to za R, G i B posebno. Osvetljenje i zatamnjenje slike kao i klasičan kontrast takođe su podržani.

Interesantne su i opcije **Soft**en i **Diffuse**; prva smanjuje velike prelaze u nijansama između piksela tako što smanji njihovu RGB vrednost a druga promeša okolne piksele na mestima gde je prelaz veliki te se dobija efekat zamućenja.

Korak do savršenstva

Šta se dešava kada proizvođač poželi da uskladi Mail Door, Off-Line Reader i komunikacioni program

Pišu IVAN OBROVAČKI I SLOBODAN POPOVIĆ

Svi *Bulletin board systems* (BBS) poseduju Mail programe (Mail Doorove) koji pakuju informacije od interesa za korisnike (poštu, biltene, spisak datoteka, fajlove). Dosađajući neprikosnoveni format zapisa korišćen od strane ovih programa bio je QWK (*Qwik-mail*). Međutim, kako je ovaj standard definisan pre više godina, u poslednje vreme sve je više novih formata koji prete da ga ozbiljno ugroze. Ovoga puta predstavimo vam potencijalni budući standard za "komunikaciju van veze".

Door + Reader

Kao što se može videti, reč je o sistemu kojeg čine *Mail Door* i *Off-Line Reader*; oni skupa formiraju moćno okruženje jer rade po sopstvenom standardu - OPX. Inače, oba paketa podržavaju i poboljšani QWK format, ali se time gubi većina naprednih opcija.

Ovo je do sada najbolje rešenje "saradnja" na relaciji Door-Reader - oni su čak u toj meri povezani, da se podešavanje Doora više ne moraju menjati na BBS-u, već i kod kuće, a odraze se na Door već pri prvom slanju paketa!

Standardne mogućnosti

Složenost programa je ono što će najviše zbunjivati početnike - u tolikom broju opcija teško je snaći se - ali HELP je tu da uvek podseti na najvažnije. Međutim, onaj ko jednom "pohvata konce" osnovnih opcija videće da pred sobom ima zaista pravog Golijata, sposobnog da se sporazumeva i preko FIDONeta i InterNeta.

Ako izvesno vreme nećete skupljati poštu koja vas očekuje, tu je Door opcija *Vacation* (odmor) koja u jednakim vre-

menkim periodima za vas pakuje pakete, da se ne bi posle dužeg vremena sve nagomilalo (a ponešto i izgubilo). Impresivne su i mogućnosti da se Door ponaša kao pravcata telefonska sekretarica, zatim zaštita dodatnim šiframa, pretraga po ključnim rečima (u zaglavlju, ali i sadržaju poruka), resetovanje pointera prema broju ili datumu, podrška za RIP grafiku (više o tome u jednom od sledećih brojeva)...

I Reader je, poput Doora, interesantan. Poruke je moguće čitati po više kriterijuma. Standardan je *Read Mail Per Conference* kojim se poruke čitaju redom, po konferencijama. Za slučaj da vas ne zanima sva pošta, moguće je čitati i samo ličnu poštu (u programu nazvanu *Urgent Mail*) ili samo odabranu (*Read Keyword Mail*), s tim da se izbor

pravi u Mail Dooru (pre pakovanja) po određenom kriterijumu. U Dooru za tu svrhu postoji pomoćni deo zvani *Flex Assistant* koji skupi samo ono što je korisniku zaista potrebno.

Slanje poruka je jednostavno koliko i primanje. Moguće je koristiti ugrađen ili spoljni editor, definisati standardni potpis ("tag") - nekoliko linija koje će stajati na kraju svake poruke, sve u cilju ubrzanja pisanja poruka i postavljanja akcenta na sadržaj a ne na formu. Sa porukama je (ukoliko je operator BBS-a uključio tu opciju) moguće poslati i fajl koji će moći da pokupi svako kome je ta poruka pristupačna.

Nešto kompleksnije

Sve bi ovo bilo "već viđeno" da nema i opcija koje čine ovaj sistem naprednijim. Prvo, tu je slanje telefaksa preko BBS-

-a. Naime, moguće je poslati BBS-u najobičniji tekst koji će on u određeno vreme poslati kao telefaks dokument na zadati telefon. Ovo je opcija koju će SysOp verovatno isključivati (a zahteva i da BBS poseduje određeni softver), ali zvuči veoma primamljivo, jer omogućava korisnicima koji nemaju faks da koriste nove pogodnosti. Uz to, ova usluga može se i dodatno naplaćivati.

Druga interesantna mogućnost jeste popunjavanje raznoraznih formulara - upitnika, anketa i narudžbenica (ako ih SysOp definiše) - iz *Off-Line Reader*a. Veoma je korisna i mogućnost arhiviranja pošte po odeljcima (*Cabinets*). Ovo je sinonim za folder ili konferenciju, a označava grupaciju poruka slične tematike, s tom razlikom što korisnik sam definiše "kabinete" i popunjava ih odabranim porukama.

Mogućnost kreiranja baze poruka je opcija bez premca koju bi svako ko se iole ozbiljnije bavi dopisivanjem preko modema morao koristiti. Ipak, moramo istaći da ovo nije potpuni model baze (kao kod *RoboMail*a) jer se u ovde čuvaju samo poruke izabrane po odeljcima.

Reader ima i tzv. *Speech Friendly Interface* koji slepima čita poruke! Međutim, ovu pogodnost nismo uspeali da isprobamo.

Zaključak

Ovo je do sada najmoćniji sistem za modemske dopisivanje. Inače, po rečima autora, ovo je tek preteča "prave stvari" koja tek treba da stigne. Naime, već je najavljen i *Gold Xpress* (naslednik *Silver Xpress-a*), potpuna kombinacija komunikacionog programa, Doora i Readera, koji bi trebalo da stigne do 1994. godine.

```

Silver Xpress (HNS) 5.00H1-(c) 1988-1993 Santronics Software
-----
Silver Xpress Main Menu
-----
[0] System Information          [C] Configuration
[1] Download Xpress Reader     [X] Xpress Assistant
[2] Scan/Download OPX Packet  [K] Scan/Download QWK Packet
[3] Upload Your Mail          [U] Check Vacation Mail
[4] Personal Log              [?] Show help
[Q] Return to Main System     [G] Goodbye (Logout)
-----
[117 mins] Vojislav, Enter Command :
Vojislav Gasic, Beograd 2 9600
LT:01/04/94 1:41pm RU:ND XS: \ 0 TR:117 F1-HELP
MODE:LOCAL
COM1:FOSSIL 2

```

```

----- Configuration Menu -----
[S] ... Select Mail Areas, - B selected
[F] ... File Transfer Method
[A] ... Archiver Method
-----
[M] ... Mail Options
[X] ... Xpress Services
[T] ... Terminal Options
[C] ... Save Current Configuration
[?] ... Show help
[Q] ... Return to Main Menu
-----
[116 mins] Vojislav, Enter Command :

```

Razmena CD-a

Pišem vam povodom Amige CD-32, ali ne da bih vam postavio pitanja u vezi njerog hardvera, već imam jedan predlog. Neosporno je da je CD budućnost. Stigao je čak i do nas. Ali glavnu prepreku prosečnom YU-Amigisti predstavljaju (za naše uslove) skupi CD-i od 60-120 DEM, pa bi bilo dobro da kad se Amiga CD-32 rasprostrani dovoljno na YU tržištu organizujete akciju međusobne razmene igrača. Npr. kupiš jedan CD, posle ga zameniš za drugi, itd. Vaš zadatak bio bi jedino da objavljujete adrese igrača koji žele da razmene svoje kompakt diskove i tako ih poštedite plaćanja skupog oglasa. Ovo inače nije lično moja ideja već se to radi u jednoj američkoj državi samo što su CD-i za PC i Mac-... Nadam se da ćete moj predlog razmotriti i moje pismo objaviti da biste podstakli korisnike da se pokrene ova akcija. Inače, list je super! Srećnu nova 1994. godina i puno sreće želi vam vas verni čitalac (vlasnik A500 plus).

**Uroš Batrićević
Niš**

Uroše, tvój predlog nije loš, ali je problem to što dosad nismo uživo videli ni jednu Amigu CD32 a kamoli CD sa igrama pa je možda tvoja ideja za akciju ove vrste preuranjena. Ne ka nas neko ispravi ako grešimo!

Humanitarian AID

Imam 16 godina i posedujem kompjuter PC 386DX/40, 64 KB Cache. Početnik sam i pišem vam već treći put i stvarno ne bi bilo humano da mi ne odgovorite!

1. Kada sam pre otprilike godinu dana dobio računar, primetio sam oznaku 64 KB Cache. Da li biste mi nešto više mogli reći o tome? Postoji li razlika, i u čemu je, između kompjutera sa 128 KB i 64 KB Cache? Da li se može normalno raditi i da li kompjuter nešto gubi sa 64 KB Cache?

2. Da li postoji emulator Amige na PC-u, gde se može nabaviti i po kojoj ceni?

3. Da li biste mi predložili neke programe za početnike?

Dura

Duro, evo vidiš da mi nismo nehumani i da smo voljni da odgovorimo na sva tvoja pita-

nja, ali prostor je ograničen, a vas pisama je dosta...

1. Tvoja briga oko keš-memorije je suvišna: da bi mogao da primetiš razliku između 64, 128 i 256 KB keša trebaće ti još dosta kompjuterskog "staža". Dobro je da uopšte imaš keš, jer je razlika između mašine sa i bez keša primetna. Međutim, za tvoje potrebe razlike između mašine sa raznim veličinama keša su zanemarljive.

2. Pogledaj u "Svetu igara" br. 12!

3. Početnici obično kreću sa igrama. Ako ti se stvar dopadne, ostalo će doći samo po sebi.



Amiga 1200 vs Amiga CD32

Vlasnik sam Amige 500 i za koji mesec bi trebalo da kupim Amigu 1200, koju bih koristio za igre i neke grafičke programe. Izabrao sam A1200 zbog AA grafičkih čipova. Međutim, koliko mi je poznato i Amiga CD 32 ima AA čipove, a sem toga zna se da budućnost leži u CD-ROM-u. Zbog toga se dvoumim, pa bih vam postavio nekoliko pitanja:

Da li mi se u ovom trenutku isplati kupovina Amige CD 32 jer kompakt-diskova još uvek nema kod naših prodavaca (pirata), a pitanje je da li će ih i biti, i kolika je cena A-CD32?

Šta mi vi preporučujete:

- Da kupim CD-ROM za A500 (po meni najgora opcija)?

- Da kupim A1200 a kasnije (kad bude dovoljno rasprostranjen CD) njen CD ROM?

- Da kupim ACD 32?

Siniša

Mislimo da kupovina Amige CD32 na našim prosorima i u sadašnjim uslovima nije pametna odluka. Na toj Amigi možeš samo da se igraš, a to će baš da te košta. CD32 sa tri diska košta 290 funti, a kad pomnožiš sa 2.5 dobićeš okvirnu cenu u markama.

Najbolje bi bilo da kupiš A1200 sa hard diskom. Amiga bez hard diska ne vredi za grafičke programe, možeš samo da se igraš, a u novije vreme i to sve teže, pošto su igre sve glomaznije. Za sada (nažalost) zaboravi na CD, on nije ni počeo da "živi" kod nas a pitanje koliko će mu vremena i trebati

trebalo da "zaživi". Realno gledano, potrebni su ti hard disk, memorija, ubrzivač...]

Makar štampač

Na A500 (512 K) upotrebljavam C64 emulator pomoću koga koristim draju 1541-II i štampač Seikosha SP-1000VC (i ovo pismo je tako napisano, programom Vizawrite). Emulator je, kao što se vidi, upotrebljiv, ali...

Postoji li način da se ove periferije (ili bar štampači) NORMALNO upotrebljavaju sa A500, bez emulatora? Mogu li da se nekako upotrebe drajveri 64PrinterON, 64PrinterOFF, Use64Printer?

Uopšte, postoji li neki način da Sekoshu koristim direktno na A500 (hardverski zahvati mi nisu problem)?

Positivan odgovor na ovo pitanje bi, verujem, obradovao mnoge koji su svog "debeljka" zamenili "prijateljicom", a ne znaju šta da rade sa skupim a nekorisnim periferijama.

Još jedno pitanje: voleo bih da objavite (ili mi dostavite) neke uslove i 'propozicije' po kojima bi se čitaoci mogli unaprediti u saradnike. Pod tim podrazumevam tekstove kao što su opisi igara, programa, kratka uputstva, iskustva i slično. Da li se i kako honorisu objavljeni tekstovi (teška vremena, prijatelju moj...)?

**Raša
Majdanpek**

Odgovor na prvo pitanje je negativan. Problem bi hardverski mogao da rešiš samo ako bi serijski interfejs na Seikoshi zamenio paralelnim, a kako to da uradiš ne bismo znali da ti kažemo. U svemu tome čini nam se da bi prodaja starog i kupovina novog štampača bilo najjeftinije rešenje. Ukoliko je neko od čitalaca ovaj problem rešio nekim hardverskim ili softverskim zahvatom ne bi bilo loše da se javi i pomogne.

"Propozicije" su dosad više puta objavljivane. Da ne bismo "gušili" ostale čitaoce: pozovi redakciju nekim od radnih dana u intervalu od 10 do 15 časova.



Opet štampač

Kako da povežem štampač Star LC-10C na PC-386 računar?

I/O PORT

Ovaj štampač nema paralelni ni serijski (RS 232) interfejs. Bio je povezan na Commodore 64, a na sebi ima šestopinski (IEC) priključak.

Molim vas da mi pošaljete šemu i program za izradu interfejsa da bi mogao da se ponaša kao Epson štampač ili bilo kako drugo rešenje jer ja nemam nikakvo.

**Ljubinko Čurčić
Kraljevo**

Odgovor je potpuno isti kao i za slučaj sa Amigom jer je komunikacija Amige i PC-a sa štampačem identična. Dakle ako je iko ovo hardverski rešio, neka javi, interesovanje je pozamašno.



386 vs A1200

1. Dvumim se između PC 386DX/40 i Amige 1200 (1200 HD), pošto sam sad na nivou C-64 sa kasetnom jedinicom. Interesuje me rad sa grafikom i animacija. Od igara volim isključivo simulacije leta i zanimaju me FRP avanture, a znate kako je to jadno na C-64.

2. Da li se 386-ica može ubrzati ili čak nadograditi u nešto veće (SK 9/92, str. 11, "Od starog novo")?

3. Da li procesor 386 zastareva?

**Branimir
Gnjilane**

1. Ako bi se obe mašine dovoljno opremile bile bi relativno uporedive. Softver koji te interesuje potraži kod dilera, vidi kako tu stvari stoje. Kad vidiš koliko šta košta i koliko čega ima, pokušaj da prelomiš pametno.

2. Možeš je ubrzati dodavanjem koprocesora ili zamenom za 486.

3. Kad su računari u pitanju zastarevanje je vrlo neizvesna stvar. XT je odavno zastareo ali ima ljudi kojima on vrlo dobro obavlja posao i u godini 1993.

Prvo pa nula

Uskoro treba da nabavim C-64 pa me zanima sledeće:

1. Nabavio sam jednu američku knjigu koja se bavi grafikom i zvukom na C-64, u kojoj svi programi počinju sa brojem reda 0, odnosno

0....

10....

Mene buni to 0.

Pošto imam iskustva sa računarima (čitaj Spectrum) nisam nijedanput video tako nešto (da red počinje sa 0). Molio bih vas da mi kažete da li red može da bude nulti?

2. Želeo bih da pohvalim vaš list jer je jedini koji se bavi svim kompjuterima i tako treba da nastavite. Ja i dosta mojih drugova koji poseduju 8-bitne računare (siguran sam da velika većina to želi) želimo da vratite "Mikro radionicu".

3. Molio bih vas da mi kažete da li imate sledeće stare brojeve: 2/85, 3/85, 4/85 i po kojoj ceni bih mogao da ih nabavim? Takođe me zanima u kojim je brojevima objavljen listing Monitora 49152 i da li imate te brojeve.

**Saša Popović
Beograd**

1. Kod nekih računara to je moguće, a C64 je u toj grupi.

2. Nažalost, odlučili smo da se programiranjem ne bavimo više na taj način.

3. Nemamo te brojeve. Inače, za sve informacije oko starih brojeva i njihovog sadržaja navratite do redakcije radnim danom od 10 do 15 časova.



Something is missing?!

Javljam vam se sa velikom nadom da ćete mi odgovoriti i rešiti problem. Do sada niko nije mogao da mi pomogne, bar ne ovde u Prištini.

Morate da znate da sam totalni početnik što se tiče PC računara, tako da još uvek mučim muku i kuburim sa osnovnim pojmovima. Što se tiče Windowsa, čuo sam mali milion komplimenata tako da me je sve to vrlo zainteresovalo.

Imam Windows, najnoviju verziju. Čeprkao sam nešto i mogu vam reći da sam dosta stvari otkrio, onako, logički; radio sam i sa Paintbrush ap-

likacijom i sve mi se to sviđa. Međutim, desilo se da sam jednom prilikom brisao neke programe iz drugih direktorijuma i od tada neće Windows program nikako da se startuje. Javlja mi ovo:

missing himem.sys

Make sure that the file is in your directory and that it's location is correctly specified in your config.sys file

Verujte da sam pokušao mnogo toga, ali verovatno nisam uradio onu pravu sitnicu.

Bio bih vam izuzetno zahvalan kad biste mi odgovorili na ovo. Ujedno i koristim priliku da vas pitam gde bih mogao da nabavim bilo šta od literature za Windows i ako ima dosta toga za Windowse onda mi preporučite nešto za početnike.

**Žarko Nikolić
Priština**

Izbrisao si jedan važan program koji služi za rad sa memorijom. Najlakše ćeš otkloniti problem ako u config.sys datoteci pogledaš odakle se himem.sys poziva pa ga ponovo iskopiraj na to mesto. Trebalo bi da ovaj program imaš na disketama koju si dobio uz računar (možda postoji i u direktorijumu WIN). Ako to nije slučaj potraži je od druga, na nekom BBS-u - parola "snađi se"!



Nigde!

Gde se nalazi procesor 486DLC u odnosu na 386DX, 486SX, 486DX i da li on (486DLC) opravdava 100 DEM veće cene u odnosu na 386DX. Unapred zahvalan

Dragan Mitrović Ulcinj

Nažalost, naše iskustvo sa 486DLC procesorom ukazuje da nema opravdanja za tih 100 maraka više.



80% programer

Već odavno nameravam da kupim A1200, ali sam u poslednje vreme počeo da se dvoumim između A1200, A2000 i PC 386DX-40MHz.

1. Koji mi od ova tri računara preporučujete, pošto namezavam 80% da se bavim programerstvom (grafika, muzika...)?

2. Čuo sam da u Amigu 1200 mogu da se ugrade HD drajvovi sa PC računara. Koji najbolje paše i da li se njegovom ugradnjom gubi garancija?

3. Imam stub sa CD-om. Da li se on može prepraviti tako da se sa njega čita CD-zapis?

4. Da li se na Amigi 1200 mogu igrati igre pisane za sve Amige ili samo za A1200?

5. Može li se koristiti na A1200 fax/modem kartica 9600/2400 MNP5 sa PC?

Unapred hvala.

Smatrajte me budućim članom BBS Politika.

**Dušan Kahazir
Žabalj**

1. Programirati možeš na svakoj od navedenih mašina jer, u globalu, programiranje samo po sebi traži najmanje hardverskog ulaganja. Ali prvo razmisli za koga i zašto želiš da pišeš programe, pa će ti se izbor računara nametnuti sam po sebi.

2. U Amigu se ugrađuju IDE hard diskovi (koji se najčešće sreću u PC konfiguracijama), ali samo oni veličine 2,5 inča jer je samo za njih predviđeno mesto "pod haubom", a i dovoljno jako napajanje. Moguće je ugraditi i 3,5-inčni disk, ali zbog dimenzija i potrošnje to bi trebalo upražnjavati samo kao potpuno nezavisnu eksternu varijantu. Pošto instaliranje zahteva otvaranje Amige, garancija više ne važi.

3. Ne.

4. Da, i o tome smo pisali u par navrata pa ne bi bilo loše da prelistaš starije brojeve (3/93, 5/93).

5. Ne.

DEŽURNI TELEFON

Sredom, od 11 do 15 sati.

kraj telefona:
011/322 05 52
(direktan) i
011/322 41 91 lokal 369

dežaraja naših stručnih saradnika.

Pitanje možete ostaviti i na BBS-a Politika

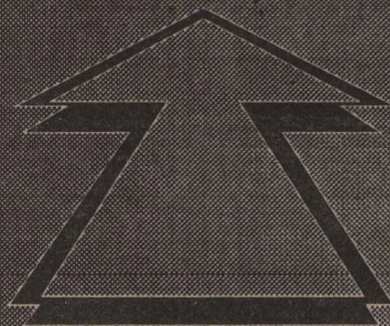
PC & AMIGA Magic Club

*Veliki izbor najnovijih
igara i programa za PC*



011/3225-975

Viktor Farčić
Takovska 1
11000 Beograd



Amiga

PRODAJEM AMIGU 500, štampač Epson LX -400, modem 2400bps, džojstik. Može pojedinačno! Ili menjam za Amigu 1200. Povoljno! Tel: 023/34-050

PRODAJEM Amigu 500 vrlo povoljno. Tel: 026/213-050.

KUPUJEM Amigu 500. Tel: 026/213-050. Srđan.

FANTASY TEAM

Veliki izbor igara i programa za Amigu 500 i 1200. Brza i kvalitetna usluga. Besplatan katalog.

NAJJEFTINIJI U SRBIJI !!!

Sutjeska 11, 18000 NIŠ, tel: 018/46-673

Najnoviji programi na vašim ili našim disketama
011/138-209
GOG SOFT
Amiga 500 1200

RALE SOFT
IGRE ZA AMIGU 500
Snimanje: 0.40 dem
POPUST: 5+1
Kneza Miloša 47
CENTAR GRADA
Tel: 011/681-030

AMIGA STUDIO SUBOTICA

Imamo **SVE** najnovije programe i igre !!!
Prodajemo i Amige i dodatni hardware! SUPER:
HARD disk za A500 od 68M+2M RAM -550 DM !
Sve po NAj povoljnijim cenama! Proverite!
P. Lekovića 5/I, Subotica, tel.: (024) 25-671

AMIGA
PROGRAMI I OPREMA
FUZIJA
Dušana Vukasovića 59
11070 Novi Beograd
Tel: (011) 1777-302

KUPUJEM AMIGU 500
ILI COMMODORE 64
SA OPREMOM
TEL. 011/150-165

ASTROSOFT 2,6 Gb Programa
100% Bez Virus
Povoljne Cene !!!
V. Maslešić 118, 21000 N. Sad
Prodaja Nalepnica
021/314-994 Snimljena BASF
Disketa 1,5 DM
Besplatan Katalog

TRIO SOFT - AMIGA
IGRE I PROGRAMI
BABIĆ SAŠA, BORSKA 90/25
11090 BEOGRAD, TEL: 011/594-700

Kupujem
AMIGU 500
sa
pratećom opremom
© 011/34 37 98

Ω OMEGA SOFT Ω
• uvek najnovije igre •
• niske cene •
Jaše Prodanovića 31 (PREKOPUTA HALE „PIONIR“)
tel.: 011/762-119

CENE MALIH OGLASA

Tekst malog oglasa koji nam šaljete treba da bude čitko otkucan, sa prebrojanim rečima (računaju se i adresa i telefon) i naznakom rubrike (Amiga, C-64, Atari, PC i Razno). Uz tekst treba priložiti jedan primerak uplatnice (original, ne kopiju) uplaćene na odgovarajući iznos.

Adresa: **Svet kompjutera, (mali oglasi)**
Makedonska 31, 11000 Beograd

Novac treba uplatiti na NOVI žiro račun:
60801-603-4-24875

sa naznakom "Kompanija Politika, mali oglas u Svetu kompjutera".

Cena malog oglasa do 10 reči - 2,5 DEM, svaka sledeća reč - 0,2 DEM.

Plaćanje u dinarskoj protivvrednosti po dnevnom kursu na dan uplate, uvećano za 7% poreza. Za visinu kursa, kao i informacije o oglasima većim od navedenih, obratite se na telefon redakcije: **011/322-0552**.

VEĆI OGLASI

1/2 (V) (95x275mm) 150 DEM	1/4 (95x135mm) 80 DEM	1/2 (H) (195x135mm) 150 DEM
1/8 (95x65mm) 40 DEM	1/16 (V) (45x65mm) 20 DEM	1/16 (H) (95x30mm) 20 DEM
		1/32 (45x30mm) 10 DEM

Izrada oglasa u redakciji naplaćuje se posebno!

ZRENJANIN Amiga soft !!! Najjeftiniji programi, digitalizacija slika, štampanje. Tel: 023/34-238.

MIDI interfejs za Amigu samo 50 dm. Tel: 021/392-998.

Prodajem
AMIGU 500,
dodatni disk, monitor,
MODEM, MOUSE, PRINTER,
joystick i igre.
Može i posebno.
011/622-398

Najpovoljniji softver i hardver
VELIKI POPUSTI
amiga
Miličević Dejan - Maljenska br.8
27 Mart br. 26
Tel: 011 777-309 ili 332-875
PREKO 1000 KUPACA SU
GARANCIJA KVALITETA

ARTUR SOFT
AMIGA SOFTWARE
011/237-11-01

PIRATES GOLD #AGA#	2D	FINAL WRITE HD	7D
CANNON FOODER HD	2D	PRO TEXT v6.10	4D
SEEK & DESTROY	4D	QUARTERBACK TOOLS	1D
BATMAN RETURNS	2D	SCALA 300	7D
WAR WIZARD	5D	MICRO FAX v4.1	2D
THE SETTLERS	3D	WORD WORTH #AGA#	5D
SIMON THE SORCERER	9D	TYPE SMITH v2.0	1D
JURASSIC PARK	5D	AMAX II update	1D

Artiko Nebojša-Vojvode Stepe 251-11000 Beograd

Naša snimljena disketa 0.9 DEM
Snimanja na Vašoj disketi 0.2 - 0.4 DEM
Za članove 100 besplatnih snimanja mesečno.

Copy Club AMIGA 500/600/1200

Centar grada!
12-19h

☎ 011/347-288

Kupovina računara je postala rizik. Uvozom i distribucijom se bave nestručni, nepouzdati ljudi. Stavljaju Vas na spisak, plaćate unapred, obećane su vam niske cene ... Isporuke kasne, spiskovi se zature, a cene menjaju, garancije ne važe... Sa nama je drugačije. Garantovana pravna sigurnost. Dve godine tradicije. Preko 2500 zadovoljnih kupaca.

ILIJE GARAŠANINA 27 - TAŠMAJDAN - BEOGRAD



DigiTech®

DEGAMEX
Computers

011/339-165

08-22 h

011/491-392

AMIGA 1200

oko
800 DEM

32 bit 68020, 2 Mb RAM, ugrađen RF modulator, KickStart v3.0, AGA set čipova, opcija HDD (20 - 200 Mb), 3.5" floppy disk, miš, ispravljač, WB diskete, literatura. Garancija 12 meseci.

AMIGA 600

oko
550 DEM

1 Mb RAM, ugrađen RF modulator, KickStart v2.0, 3.5" floppy disk, AT-IDE hard disk kontroler, miš, ispravljač, WB diskete, literatura. Garancija 12 meseci.

AMIGA 500

oko
400 DEM

RF modulator (SCART kabl), 512 Kb CHIP memorije, proširenje 512 Kb, ugrađen 3.5" floppy disk, kablovi, miš, ispravljač, WB diskete, literatura. Garancija 6 meseci.

Commodore 64/128

od
150 DEM

Najprodavaniji kućni računar - savršen za početnike. Osnovna konfiguracija: računar, kasetofon, ispravljač, antenski kabl, joystick, igre. Mogućnost priključenja diskdrayva. Garancija 3 meseca.

Oprema za Amigu (500/600/1200), Commodore (64/128)

Monitori, memorijska proširenja (0.5 - 2 Mb), RF modulatori, miševi, disk drajvovi, joysticki, amiga action replay, svi kablovi, ispravljači, Epson štampači, moduli, kutije za diskete, disk cleaneri, literatura, Amiga Style magazin ... (izvinjavamo se, prostor je ograničen)

Otkup svih Amiga (500/600/1200), Commodore (64/128/128D)

Kupujemo ispravne, neispravne, starije, nekompletne kompjutere, opremu (monitore, štampače, drajvove), diskete (3.5" - nove, polovne), delove. Mogućnost komisijone prodaje (provizija 10 DEM). Pravna zaštita pri kupoprodaji. Otkupne cene 5% niže od prodajnih.

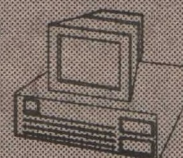
DigiTech® software

☎ 011/339-165



DISKETE: Noname, BASF, TDK, SONY ...
3.5" DD, 3.5" HD, 5.25" HD
Najveći izbor igara, najnoviji hitovi,
100% virus free (500/600/1200)
Veliki izbor najboljih uslužnih programa
Kompletan software za Amigu 1200

Computer servis
DigiTech®



AMIGA, COMMODORE
Besplatna procena kvara
Najniže (fiksne) cene delova
Najbrža popravka
Garancija na rad
Najpovoljnija usluga
Reparacija glava štampača

I. Garašanina 27
011/339-165

KON TIKI

SOFTWARE & HARDWARE

AMIGA 1200

AMIGA 1200	- 848 DM
AMIGA 1200 + 40 Mb HD	- 1198 DM
AMIGA 1200 + 80 Mb HD	- 1348 DM
AMIGA 1200 + 120 Mb HD	- 1498 DM

OPREMA ZA A1200

32 BIT MEMORIJA 4 Mb, sat, opc. FPU	- 598 DM
1230 TURBO BOARD 40MHz/4Mb/FPU	- 1698 DM
MICROBOTICS M1230XA 50/50/4	- 1998 DM

AMIGA 4000

AMIGA 4000/030, 4Mb RAM, 120Mb	- 3498 DM
AMIGA 4000/040, 6Mb RAM, 250Mb	- 5498 DM



SOFTWARE

GENLOCK

G-LOCK	- 1098 DM
SIRIUS	- 1998 DM
DVE P10 PRO	- 2998 DM

DISKETE 3.5" DD
3.5" HD

A500

SIMON THE SORCERER
CANNON FODDER
THE SETTLERS
CAMPAIGN II
CANNON SOCCER
FORMULA ONE
COSMIC SPACEHEADS
RACKNEY'S ISLAND
CH. MANAGER ITALY
RANGERS FOOT. GAME
MR. MEN OLIMPICS
KINGMAKER
NIPPER VS THE CATS
COOL SPOT
DENNIS
HOLIDAY LEMMINGS
TORNADO
BATMAN RETURNS
FANTASTIC DIZZY
ALIEN BREED II XMAS E.
GADGET LOST IN TIME
CYBERPUNKS
DINOSAURUS DETECTIVE
DOOFUS
WAR WIZARD
JURASSIC PARK

A1200/4000

LIBERATION (CAPTIVE II)
PIRATES GOLD
CASTLES II
AARGH
THE RYDER CUP
SEEK & DESTROY
MEAN ARENAS
ALFRED CHICKEN
WING COMMANDER
FATMAN
SKID MARKS
SIMON THE SORCERER
BURNING RUBBER

DYNA CADD V2.04
BECKER TEXT V3.0
MICRO FAX V4.1
LION'S FONT
ALADDIN 4D V3.0
A-MAX II V3.4
ANIM WORKSHOP
TYPE SMITH V2.0
WORDWORTH 1200/4000
PRO PRINT V3.0
QUARTERBACK V6.0
COMMODORE DV. KIT

ROBERT ŽIVKOVIĆ

D. VUKASOVIĆA 82/29

11077 N. BEOGRAD

TEL. 011-154-836

RADNO VREME

Od 11 do 19 časova
svakog dana osim nedelje

AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■



AMIGA CENTAR

software & hardware

AMIGA diler N° 1

☎ 011 / 190-124 i 101-372

SOFTWARE

Posedujemo najveći izbor programa preko 5000 naslova, igara, uslužnih. **NAŠE NAJNOVIJE IGRE:**

Global Domination (strategija 3D), Men Olympics (s. ark. 2D), Castles II (adv 7D), Gyves tetris(1D), The Settlers (adv. strat. 10D), War Wizard(adv. strat. 5D), Mayday Attack (ark., 4D), Hardcore house (porno 1D), Alfa flight (2D), Rangers football quiz(1D), Fant. Dizzy(ark. 2D), Table treat I(3D), Batman returns (ark. 2D), Cyber Punks (puc. 1D) Tornado(ark. sim.4D)

HITTOVI KOJE DUŽE IMAMO:

Cannon fodder (puc. 3D), Denis (ark. 2D), Campaign II (strat. 2D), Star dust (puc. 3D), Championship Manager Italy'94 (2D), Uridium II (svem. puc. 2D), Terminator T2 (ark. 2D), The Frontier (Elite 2, 1D), K 240(strat. 2D), Jurassic park (ark. 5D), Mortal kombat (fight. 3D), Wiz'n Liz (arkada 2D), Time Runner VII (spaceton 1D), Goblins III (adv. 6D), Seek and destroy (puc. 4D), Oscar (ark. 2D) Spot (ark. 3D)

NOVI USLUŽNI PROGRAMI:

Scala MM300, Aladin 4D V3.0, VD Paint V3.0, Maxon cinema, Art Expression VI.3, Vertex V2.0 100%, PPrint III 3.10, Quarterback V6.0, Microfax V4.1, Quadra composer, Visla Pro v 3.5, Protracker v 3.2 (no beta), Turbo Calc v 2.0, Blitz Basic 2, Interchange V3.0, Video stage pro VI.0, Colour kino, Power packer V4.3, Tmath Anim workshop, Zuma colour fonts outline

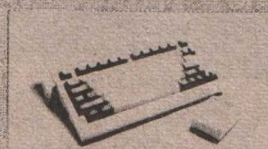
MONTAGE 24 (AGA video titler)

I još oko 1000 utility naslova i preko 50Mb modula i slika!

Programne snimamo na vašim ili našim disketama proverene i 100% bez virusa!

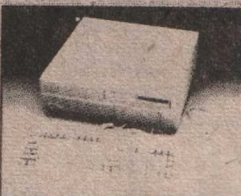
Preko 1000 zadovoljnih korisnika su garancija kvalitetne, jeftine i brze usluge

AMIGA SYSTEM 500 / 600



AMIGA 500	•
AMIGA 500plus	•
AMIGA 600	650 DM
AMIGA 600HD	850 DM
Memorija za A500 512Kb, clock	90 DM
Memorija za A500 2Mb	320 DM
Memorija za A500 plus 1Mb	180 DM
Memorija 1Mb za A600	160 DM
Hard disk A590 plus	700 DM
Hard disk GVP 52Mb SCSI	850 DM
Hard disk Alpha 220Mb	1200 DM
2Mb RAM-a za hard disk	200 DM

AMIGA 2000 Profi TV



- * Kick Start 2.05
- * ESC set čipova
- * Work Bench 2.0
- * 2Mb big fat Agnus

RAM 1Mb CHIP + 6Mb FAST, Turbo karta 030 sa 1Mb video RAMa + koprocesor, OCTAGON RAM kontroler, hard disk 130Mb, opc. 220Mb ili 340Mb (komponente mogu i odvojeno)

IDEALNO ZA TV STANICE

Electronic Design flicker fixer 450 DM
24-BIT grafička karta * PICASSO II * 850 DM
24-BIT (PiP) gr. karta * MERLIN 2 * 900 DM
I veliki izbor GENLOCK-a, digitalizatora, video miksera i ostale profi video opreme i najveći izbor profesionalnih programa za animaciju i titlovanje



DISKETE :
3.5" 2DD
3.5" 2HD
5.25" 2DD
5.25" 2HD

SKANDALOZNE CENE !!
* Proširenje od 512 Kb od 90 DM
* PCMCIA 2Mb 330 DM
* MODEM 14400 + kabl 700 DM
* HD 220Mb za A.500 1100 DM

Kod nas možete nabaviti najnoviji broj **AMIGA STYLE-a**

AMIGA CENTAR

☎ 011 / 190-124 i 101-372

Radnim danom od 10-19h
subotom od 10-14h
nedeljom i praznicima
ne radimo



AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA ■ AMIGA

DODATNA OPREMA

Original Amiga miš	70 DM
Miš Golden Image	100 DM
TV modulator	90 DM
Dodatni flipi disk	200 DM
MIDI interface (1 IN, 3 OUT)	150 DM
SAMPLER—mono	130 DM
SAMPLER—stereo	200 DM
Handy scanner 400dpi/64 gray	400 DM
Digitalizator slike	500 DM
Kolor monitor 1084S	800 DM
Kolor monitor 1940	1100 DM
Streamer 250Mb	550 DM

OSTALE PONUDE

Quick Shot II	25 DM
Quick Shot II Turbo	35 DM
Kempston Pro Black	40 DM
Kempston Clear Special	50 DM
Kepston Blue Star	60 DM
Mini Blue Star	60 DM
Super Star	60 DM
Mega Star	60 DM
Mouse pad	10 DM
Filter mrežasti	40 DM
Filter stakleni	60 DM
Kutija za 80 disketa	30 DM
Genlock ED PAL	850 DM
Genlok ED YC	1100 DM
Genlok ED SYRIUS	2000 DM
Modem SUPRA 24/96 FAX	500 DM
SUPRA 14400 V32Bis/FAX	850 DM
US ROBOTISC 14400	1000 DM
EPSON LX 400/800	490 DM
EPSON LQ 100	650 DM
STAR LC 24/20	800 DM
STAR LC 24/300 COLOR	1000 DM
HP Laser Jet IV (600dpi)	3500 DM

AMIGA CD ³²



Prvi put kod nas AMIGA CD ³²
32 BIT konzola za igru, AGA grafika,
16 BIT stereo zvuk sa izlazom na HiFi
ili slušalice, SVHS i RF video izlazi.

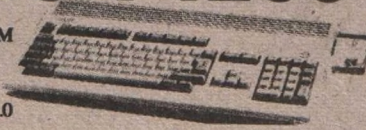
Preko 50 CD— a sa igrama

CENA: 800 DM !!!

sa joystick board—om i CD—om
sa igrama OSCAR i DIGGERS.

AMIGA 1200

32 BIT 68020, 2Mb RAM
AGA set čipova,
modulator, AT IDE
kontroler, Work Bench 3.0



POZOVITE ZA CENU

Commodore®
AMIGA®

2.5" HD DRIVES FOR
AMIGA 1200 & 600
COMPLETE PACKAGE
* 40 Mb 350 DM
* 60 Mb 500 DM
* 120 Mb 750 DM
Includes Drive, Cable & Software

A 1200HD 40Mb	1250 dem
A 1200HD 84Mb	1450 dem
A 1200HD 120Mb	1600 dem

Memorija:

2Mb PCMCIA flash card	350 dem
4Mb PCMCIA flash card	550 dem
Memory board 4Mb 32-bit RAM	600 dem
Memory board 4Mb + koprocesor, clock	800 dem
Memory board 4Mb + 882/33	950 dem
Memory board 8Mb + 882/33	1300 dem

Karte:

GVP 1200 0/4Mb + koproc. + SCSI	1350 dem
GVP 1230 68ec030/40Mzh/882/40Mhz	1750 dem
GVP 1230 68ec030/40Mhz/882/40,4Mb	1900 dem
MBX 1230 68ec030/50Mhz/882/50,4Mb	1900 dem

Monitori:

Commodore 1940S multisync	1100 dem
Commodore 1942S multisync	1300 dem
VT VGA color monitor	600 dem
VGA kabl adapter	50 dem

software

MONTAGE 24 AGA	Pirates Gold 3D
Brilliance v 1.12 AGA	Tube Warriors 3D
Superbase Pro. IV AGA	Alfred Chicken 2D
Scala MM300 AGA	Simon The Sorcerer 9D
ClariSSA v 3.0 AGA	Emerald Mine 7D
Vista v 3.5 AGA	Wing Commander (HD)
Final Writer VI.0	Orbit 4D
VD Paint V3.0	Star Dust 3D
Pro Tracker v 3.2	Jurassic Park 5D
Maxon Cinema	Zool II 3D
TV Paint V2.3	Body Blow Galactic 4D

AMIGA CENTAR
software & hardware

☎ 011 / 190-124, 101-372

ponedeljak—petak 10—19h, subota 10—14h



SERVIS za kompletan COMMODORE program!
 ERZA kompjutera u subote!
 ERZA kompjutera u subotom a



TRIM d.o.o.

Preduzeće za proizvodnju,
 trgovinu, usluge i obrazovanje
 Kajmakalanska 42, BGD Tel: 421-203 Fax: 419-967
 Jurija Gagarina 151, NBG Tel: 155-294 Fax: 155-294
 13. oktobra 40, UMKA Tel: 867-063

SERVIS sa originalnim komponentama u roku od 14 dana!
 ERZA u Svakom subote od 10 do 14 u KAJMAKALANSKOJ 42

Radno vreme: od 10:00 do 19:00
 Svu robu dajemo na cekove, a veće porudzbine mogu i na rate

ZA OBRAZOVANJE I ZABAVU NUDI:

NOVO!

Kompjuter sa
 najpopularnijom igrom:
 "TETRIS" - od 25 do 55 DEM

KONZOLE ZA IGRU:

Atari od 70 do 90 DEM

OTKUP I ZAMENA POLOVNIH
 ISPRAVNIH I NEISPRAVNIH
 KOMPJUTERA
 I PRATEĆE OPREME

Software "TRIM" nudi igre za:
 COMMODORE C64/C128
 AMIGA kompjutere

RASPRODAJA KOMPJUTERA I OPREME:

Commodore 64 120 do 200 DEM
 Commodore 128 150 do 250 DEM
 Amiga 500 350 do 550 DEM

SERVIS SA ORIGINALNIM
 KOMPONENTAMA
 po najpovoljnijim cenama!

Diskete:

5,25" DD i HD

3,5" DD i HD

Kutije za diskete

Za 50, 60, 80 i 100 disketa

Ribon trake

Amiga 1200
 Amiga 500
 Amiga 600
 Amiga 600 HD
 RF modulator
 Disk 3,5" Ex In
 Mis Amiga
 Proširenje sa satom
 Pokrivač za Amigu

Printer MPS 1230
 Monitor 1084S

Commodore 64
 Commodore 64 G
 Commodore 128

Disk 5,25"
 Kasetofon
 Joystick I
 Joystick II
 Joystick Com. Pro.
 Joystick Com. Pro. Blue Star
 Senzorski joystick
 Nepogresiv, 8 pravaca, pucanje, LED
 Ispravljač C-64
 Ispravljač disk 5,25"
 Mis C-64
 Podloge za misa

SVE CENE U "DEM" SE RACUNAJU PO DNEVNOM KURSU!

ZA SVE PROIZVODE SE DAJE GARANCIJA!

AMIGA FORT

SVIM NAŠIM SADAŠNJIM I BUDUĆIM
 KUPCIMA ŽELIMO SREĆNU NOVU GODINU

POLOVNE AMIGE:

AMIGA 500 V1.2, 512Kb
 AMIGA 500 V1.2, 1Mb
 2 x AMIGA 500 V1.3, 1Mb
 AMIGA 600 V2.0, 1Mb
 AMIGA 600 V2.0, 2Mb
 AMIGA 2000 V1.3, 3Mb, HD52

AMIGA HARDWARE:

RAM SUPRA RX 500 2Mb
 2Mb MEMORY CARD A500
 512Kb MEMORY CARD A500
 DIGI VIEW (digitalizator slike)
 JOYSTICK COMETITION PRO
 JOYSTICK PYTHON

I U SLEDEĆOJ GODINI KOD NAS
 MOŽETE NAĆI SVE PROGRAME
 I IGRE ZA VAŠU ---- A M I G U

A1200 I HARD DISKOVI 40, 80, 120Mb

021/614-909

Commodore

FUZIJA - diskete i kasetne igre za C-64. Povoljne cene! Od 15-20 h. Tel: 011/1777-302.

JOLLY SOFT (C64/128) nudi sledeće najprodavanije (najtraženije) unikatne programe: 1) razgovor sa kompjuterom koji govori 2) Chunderstrom - program za slušanje muzike i glasa sa audio kasetom (možete čuti svoj glas preko kompjutera!) 3) Jolly Card - najoriginalniji poker sa automata 4) Aurus super horoskop - original. Snimanje igrica: 80 igara samo 3 DEM. Pozovite tel: 030/61-363, Akexandar.

COMMODORE 64 prodajem komplet. Posebno prodajem disk jedinicu 1541. Tel: 011/618-508

DISK jedinicu i Commodore 64 kupujem. Komplet, može i pojedinačno. Tel: 011/158-956.

SUPERSOFT Commodore 64/128. Najjeftiniji kasetni kompleti i pojedinačne igre! Tel: 011/501-816.

Prodajem
COMMODORE 64
 i opcione
 disk, štampač,
 monitor, kasetofon,
 joystick i igre.

011/34 37 98

KOMPJUTER KLUB

VLASTA M SOFT

NAJBOJE STARE I NAJNOVIJE IGRE I PROGRAMI NA KASETI I DISKETI, KOMPLETI I POJEDINAČNO. 20 POJEDINAČNIH IGARA SAMO 1 DEM, KOMPLET SA 50 IGARA, KASETOM I POŠTARINOM JE 6 DEM. VMS POKLANJA BESPLATNE IGRE. KATALOG BESPLATAN.

VLASTA M SOFT POPRAVLJA I OTKUPLJUJE ISPRAVNE I NEISPRAVNE KOMPJUTERE, MONITORE, DISKOVE, KASETOFONE, DŽOJSTIKE, ŠTAMPAČE, ISPRAVLJAČE, DISKETE I OSTALU KOMPJUTERSKU OPREMU.

POPRAVLJAM ISPRAVLJAČE ZA COMMODORE, AMIGU I SPECTRUM I IZRAĐUJEM SVE VRSTE KABLOVA.

VMS PRODAJE SVU KOMPJUTERSKU OPREMU.

= VLASTA M SOFT =

11080 ZEMUN, GARIBALDIJEVA 4/26, TEL 011/104-938

Allo - Allo

COMMODORE
C 64/128

Allo - Allo

ZBOG VELIKOG INTERESOVANJA ALLO-ALLO VAM I DALJE NUDI 4 VARIJANTE DA DOĐETE DO KASETE

1. ZAMENA

Ako ste već jednom kod nas kupili kasete možete ih zameniti za bilo koje druge kasete uz minimalnu doplatu (1 DEM) i zadržati ih zauvek. Praktično to znači da za samo jednu kupljenu kasetu možete stalnim zamenama odigrati svih 200 kasete.

2. MENJANJE

Ako posedujete više naših kasete možete ih menjati za bilo koje kasete u klubu bez plaćanja. Odnos je 3:1, Vaše 3 kasete za 1 našu. Kasete moraju biti očuvane.

3. POPUST

Ako kupujete tri i više kasete imate popust:

"3 kasete za 10 DEM"

(jedna kasete bez popusta je 5 DEM)

Primamo i metalni novac (nemački, švajcarski).

4. PO DOGOVORU

Za sve ostale mogućnosti koje nisu obuhvaćene ovom ponudom moguć je dogovor. Menjamo vaše originale za naše komplete u odnosu 3:1. U zamenu za vaše kasete vršimo usluge snimanja na Vašim disketama.

HARDWER: Kod nas možete kupiti različite tipove kompjutera kao i komponente za Commodore 64: EPROM MODULI, DISKOVI KASETOFONI, DŽOJSTICI ... Informacije u klubu.

AKO ŽELITE DA PRODATE VAŠ KOMPJUTER I PRATEĆU OPREMU (C-64, C-128, AMIGA, PC) DONESITE JE U NAŠ KLUB - MI ĆEMO JE PRODATI UMESTO VAS

DISKETNE IGRE ZA COMMODORE C-64/128

UBEDLJIVO NAJVEĆI I NAJBOLJI IZBOR IGARA. NEPRESTANI PRILIV NOVIH IGARA...

Allo-Allo, HALA PIONIR, Čarli Čaplina 39 Beograd (011) 34-00-41

Transcom

C64 & Amiga software team

NARUCIVANJE: Šaljite novac (devize) u vrednosnom pismu (dobro zatvoreno) zajedno sa vašom adresom, igrama koje želite, za kasetu ili disk, za C-64 ili amigu. Katalog (sa preko 5000 naslova) je besplatan, pošaljite dopisnicu sa vašom adresom i biće isporučen u roku 7 dana.

Commodore 64

KASETA je 5 DM

Novi kasetni originali ALIEN 3, LIVERPOOL, SLEEPWALKER, TRAP DOOR 2, BOXING MANAGER 2, POPEYE 3, LEMMINGS, NOBBY

C64 CENOVNIK: - Kasetni originali (dva originala na jednoj c60 kaseti) su 5 DM

-Kasetni MEGA MIX KOMPLET (kasete c90 koja sadrži 60- do 80 turbo igara ili tri tematska kompleta) je 5 DM

-Disketne igre (najmanja porudžbina su dve diskete) 5 DM

-Uslužne diskete (najmanje dve diskete) su 10 DM

C64 HARDWARE: Najmoćniji moduli: TCOM POWER v7.2 i v8.0 (oba su po 64kB) za rad sa kasetom i diskom. Idealno za kasetne originale (pritisakom na taster imate besmrtnost!)

Amiga Sve najnovije igre i stari mega hitovi (legende), sa ugrađenim trenerom (besmrtnost) što jedino kod nas možete dobiti. Takođe sve igre iz ovog broja Sveta kompjutera su iz našeg izvora. Najmanja porudžbina su pet disketa (10DM). Rok isporuke je 5 do 7 dana

Vaše porudžbine i novac šalžite na našu adresu:
C. Dušana 3 - 24000 Subotica

Kupujem
COMMODORE 64
i sve periferijske
komponente.
Može i neispravno.
011/622-398

PRODAJEM AMIGU 500
COMMODORE 64,
MONITOR 1084 S,
DISK 1541, ŠTAMPAČ
TEL. 011/150-165

Razno

BERZA KOMPJUTERA !!! Kupite - prodajte - razmenite: kompjutere, delove i opremu. Agencija "Magna Agent"! Tel: 581-922, od 9-19h.

SPEKTRUMOVCI !!! Pirat No1 prodaje: programe, folije, kompjutere, ispravjače. Pozovite !!! Tel: 011/8121-208.

AMSTRADOVCI: simulacije letenja, auto-moto, sportski, erotski, kug-fu i drugi kompleti igrica na kasetama. 3 kasete sa preko 70 igrica 10 DM. Snimljena disketa 5 DM. Matematočke, šahovske, grafičke, muzičke programe, govor, loto, bioritam... Možete naručiti na TEL: 010/23-287.

Computer Dream

Casio digitalni adresari

SF 4300, 32 KB 130 DM

SF 4600, 64 KB 150 DM

SF 9300, 64 KB 320 DM

COMPUTER DREAM, Nemanjina 4, Beograd,
tel. 011/156-445 i 641-155 lokal 528

Computer

Dream

Radno vreme
radnim danom 8 - 20
subotom 8 - 15



COMPUTER DREAM
se nalazi u Nemanjinoj 4
100 m od železničke stanice



386 DX/40 MHz/128 Cache/170 MB HD.....	1620 DM
486 DX/33 MHz VL Bus/256 Cache/170 MB HD	2130 DM
486 DX/50 MHz/VL Bus/256 Cache/170 MB HD	2450 DM
486 DX/66 MHz/VL Bus/256 Cache/170 MB HD	2600 DM

Svaka konfiguracija sadrži:

4 MB RAM-a,
SVGA Video karticu 512 KB,
Mini Tower, Tastaturu 101,
Flopi disk 5.25" ili 3.5",
Super VGA mono monitor,
I/O kontroler.

Poklon miš i monitorski
držač papira.

Doplate:

SVGA Kolor monitor	320 DM
Hard disk, 250 MB	80 DM
Hard disk 340 MB	260 DM
Video kartica Trident 1 MB	50 DM
Video kartica Cirrus 1 MB	80 DM
Video kartica Cirrus VLB 1 MB	140 DM
Vesa Local Bus I/O kartica	90 DM

Casio adresari SF 4300, SF 4600, SF 9300...

Srećna Nova 1994. godinu želi vam:



COMPUTER DREAM

Komponente:

Hard disk 170 MB	400 DM
Hard disk 250 MB	470 DM
Hard disk 340 MB	650 DM
Ploča 386 DX/40	240 DM
Ploča 486 DX/33 VLB	750 DM
Ploča 486 DX/50 VLB	1050 DM
Ploča 486 DX2/66 VLB	1190 DM
Flopi 3.5"	100 DM
Fax/Modem MNP5	180 DM
Cirrus VGA (16,7 miliona boja)	160 DM
Cirrus Vesa LB (16,7 miliona broja)	220 DM
SIMM memorije 1M/4M	75 DM/300 DM
Koprocetor 387/40	100 DM
VESA Local Bus I/O kartica	120 DM
Master Boomer (Sound Blaster 2.0)	150 DM
Zvučnici za Master Boomer	30 DM
Miš	30 DM
Epson LX 100	390 DM
Epson LX 400	420 DM
Epson LQ 570	820 DM
HP 4L	1750 DM
Podloga za miša	10 DM
Džojstik Quickshot Warrior 5	50 DM
Stakleni filter za monitor	40 DM
Mrežasti filter za monitor	20 DM

COMPUTER DREAM, Nemanjina 4, Beograd, tel. 011/156-445, 158-265 i 641-155 lokal 528

Atari

PRODAJEM Atari 130 XE, kasetofon, džojstik, kasete, literatura. Tel: 012/220-633.

FRONTIER, Goal, Spit Fire 2 i ostali hitovi samo u Klubu 24. Tel: 657-814.

Najnoviji programi za Atari ST/e/TT/Falcon 030/Atari Portfolio

Samo kod nas najnovije igre: ELITE II - THE FRONTIER, GOAL, PATRICIAN, STARTRACK, STONE AGE CIVILIZATION. Svakodnevno stizu novi naslovi!
Uslužni: PLATOON 1.4, CUBASE 3.1, SCOREPERFECT PRO 2.0, RESCUE
ATARI PORTFOLIO: preko 40 naslova! SERVIS I BERZA ATARI RAČUNARA

OCTOPUS / JEKOVIĆ BRANKO
Siniše Stankovića 16/2
11030 Beograd - tel. 011/512-170

DIMITRIJEVIĆ DUŠAN
Dobračina 19
11000 Beograd - tel. 011/623-232

PC

RIBONI ↔ LASER KASETE ↔ RECIKLAŽA
"BOLECO" N. BGD, SREM. ODREDA 14/20
TEL: 011/674-242, FAX: 011/459-557

DRAGON soft - prodaja, razmena softvera po najpovoljnijim cenama. Najnoviji hitovi i legende. Katalog šaljemom, poštom, faxom. Telefoni: 106-860; 694-411; 176-1465.

SINTETIZATOR zvuka za PC 80 DEM. Kvalitetna muzika na kompjuteru. Besplatna demonstracija. Tel: 011/186-581.



True Type fontovi
011/48-84-165
Latinice / Кириллице

True Type
TRUE TYPE
True Type

IBM-PC
SOFTWARE
INSTALACIJA I OBUKA
011/542-916

EB inženjering - software
ASistent
Yu PC Tools
Yu edit
Yu editor

ASistent: Program za rad sa datotekama i direktorijumima na srpskom jeziku.
Za početnike, one koji ne znaju engleski i ostale.
Yu edit: editor na srpskom jeziku.
Pišite svoje tekstove ćirilicom!

Padajući meniji, prozori, upotreba miša.
Uz program dobijate uputstvo.

tel: 011/ 176-0785 i 446-0071

PC Frontier. PC igre i programi. Katalog besplatan. Tel: 021/362-263, 54-045.

MIDI adapter za Sound Blaster samo 45 dm. Tel: 021/392-998.

APP SYSTEMS, J. Ristića 6, Tel/Fax: 011/647-190

Literatura na srpskom:

MS ACCESS 1.1
PARADOX 4.5 for WIN
VISUAL BASIC 3.0 for WIN
FOX PRO 2.5 for DOS & WIN
QUATTRO PRO 5.0 for DOS & WIN

20% popusta pri naručivanju kompleta

servis PC opreme prodaja staro za novo
otkup polovne PC opreme repariranje glava štampača
iznajmljivanje PC računara obnavljanje ribona za štampače

BESPLATNI PROGRAMI ZA PC RAČUNARE

Diler Soft

3D Stud_o 3.0 - 8HD - 20 DEM
(čuvajte se beta verzija - ova to nije)
Fractal Design Paint_r - 5 HD - 10 DEM
Quattro P_o 5.0 - 6 HD - 10 DEM
Micrografx Design_r 4.0 - 12 HD - 15 DEM
MS Visual BASIC P_o 3.0 - 9 HD - 15 DEM
Picture Publish_r 4.0 - 4 HD - 10 DEM
MS Visual C P_o - 22 HD - 15 DEM
Adobe PhotoSh_p 2.5 - 4 HD - 10 DEM
CoreIDR_W! 4.0 - 12 HD - 15 DEM

Veliki izbor disketa!

IGRE - najnovije i najbolje!!!
SVE sa Top 10 PC decembra!!!
"Hitove" kao što su: Jurassic Park, Oscar, Speed Racer, Alien Breed,... imamo već dugo!!!

Pravi noviteti: Goblines 3, Silverball New (Team 17), Epic Pinball (fenomenalnih 8 flipera), Subwar 2050 (MicroProseova podmornica), Entity (hit sa Amige), Innocent Until Caught (najava u "Letnjem koktelu"), Sink Or Swim ("Letnji koktel"),...
Pet igara 10 DEM (stalni kupci šest igara)

011/172-234

Beograd - Makedonska 25/II soba 21
od ponedeljka do petka 9-17h
subotom 9-12h
direktan: 011/3227-136
centrala: 011/3221-433 lok 277,279

T.M. COMP
PC

NAJNOVIJE VERZIJE KOMERCIJALNIH PROGRAMA!
NAJVEĆI IZBOR KVALITETNIH IGARA!

Najnovije Najbolje
NAJJEFTINIJE
Igre i Programi
ZA PC
011/665-702

POVOLJNO!

- * Veliki izbor PC programa sa pratećom literaturom.
- * Paketi originalnih programa: Spred Sheet, DTP, Present, Graphics, sa orig. manualima i disketama (neregistrovani.)
- * SYBEX literatura-ABC, Teach yourself, mastering, Tips & tricks za mnoge programe: CAD 11, Word for Win, Dbase 4.1, Hardward Graphics 3, HG for WIN, Corel, Lotus 1,2,3, QEMM, 3DStudio...
- * Izrada "SLIDE SHOW" na demo-distribucionim disketama sa animacijom, melodijom (pogodno za sajmove, turističke agencije, hotele itd.)
- * Grafički comp.design-Logo preduzeća, agencije, dizajn za oglase, priprema za sito štampu - sve na Laser printeru HP4/4M.-usluge na laseru.
- * MITAC-386 SX-very Slim Line (8cm. debljine) - jevtino.
- * NEC Prinwriter 3200-nov; 360x360 DPI. (Printer godine)
- * Cirrus Logic, 16, 256, 16 mil. boja, veoma brza.
- * Multimedia 2C Capture kartica - snimanje sa VCR, kamere CD (formati do TGA 24 bit), 3 audio-video Input/output SVHS priključni, manual, diskete - neregistrovano. Tel: 011/156-762

PC

BERZA & SERVIS "MONOLIT"

647-318
9-14h



4881-630
14-19h

Ako želite da bez muke prodate ili kupite polovan PC računar ili komponentu obratite se prvoj pravoj berzi ove vrste kod nas. Dovoljno je da nam javite Vašu ponudu ili potražnju sa cenom i time direktno dospevate na berzu. Takođe, vršimo otkup, servis i procenu Vaše opreme i isporučujemo je u Vaš stan.

EFIKASNO I SIGURNO ! PROVERITE !!!

Istar HARD & SOFT

PC softver i igre
PC hardver

Braće Popović 6/17 Novi Sad

021/319-591

PC

Tel: 410-306 ZVEZDARA
Tel: 766-035 ulica CVIJIĆEVA

Svet
KOMPIJUTERA

RADIO

Svakog utorka
od 22 do 24 časa na
Radio "Politici"
105.2 MHz

PC PROFESSIONAL

NAJKOMPLETNIJA I NAJPOVOLJNIJA
PONUDA ISKLJUČIVO USLUŽNIH
PROGRAMA

CENE
DO

NAJNOVIJI SOFTVER U JU
IZRADA PROGRAMA PO NARUĐBINI
TRAŽITE BESPLATAN KATALOG

10 DEM

Corel Draw 4.0 Update . 3D Studio 3.0 . Win Quatro Pro 5.0 .
Visual Basic 3.0 . Fractal Design Painter 3.0 . Borland C++ 3.1 .
Word for Win. 6.0 . Excel 4.0 . Access 1.1 . PC Tools Gold 9.0 ...



011/133-534 POSLE 18h 011/663-232

OGNJASOFT PC IGRE & PROGRAMI

TORNADO
HIRED GUNS
B.A.T. 2
GUY SPY
TFX
SPACE HULK
ONE STEP BEYOND



3D STUDIO V3.0 + EFEKTI
MS WORD FOR WINDOWS 6.0
COREL DRAW 4.0 + UPDATE
WORD PERFECT 6 /DOS
PC TOOLS V9.0 GOLD
MS VISUAL BASIC PRO. V3.0

Svakom kupcu BESPLATNO SNIMANJE
MS DOS-a 6.0 ili 6.2

Dragan Ognjević
Bulevar Lenjina 27/5
11070 Novi Beograd
kod Hotela HYATT

011/141-752

-Profesionalna usluga
-Povoljne cene
-Najnovije igre
-Besplatan katalog

DEXY CO
DEXY CO

Computers

Company

Specijalna ponuda

BERZA

KOMISIONA
PRODAJA

SOFTWARE / HARDWARE

SOFTWARE:
NAJNOVIJE IGRE I PROGRAMI

POZOVITE



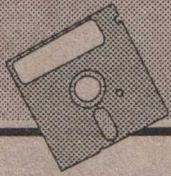
554-255
Lokali 114, 115, 116

T.M.



COMP

od ponedjeljka do petka 9-17h.
subotom 9-12h.



direktan: 011/3227-136

centrala: 011/3221-433 lok 277,279

Beograd - Makedonska 25/II soba 21

TM 3DX-40 JR

AMD 40 MHz 386DX processor
2MB RAM, 128K Cache
5,25" floppy disk
130MB Seagate HDD
Windows accelerator OAK 87
HiColor Ramdac w/256k (1MB)
14" SVGA Mono monitor
Mini tower
Chicony US/YU Tastatura
Genius mouse sa podnožjem

Dem 1520

TM 3DX-40 STD

AMD 40 MHz 386DX processor
4MB RAM, 128K Cache
5,25" floppy disk
130MB Seagate HDD
Windows accelerator OAK 87
HiColor Ramdac w/512k (1MB)
14" SVGA Color monitor
Mini tower
Chicony US/YU Tastatura
Genius mouse sa podnožjem

Dem 1970

TM 3DX-40 PRO

AMD 40 MHz 386DX processor
4MB RAM, 128K Cache
5,25" floppy disk
212MB West.Digital HDD
Graphic accelerator CIRRUS
16.7MIL. boja w/1MB
14" SVGA Color monitor
Mini tower
Chicony US/YU Tastatura
Genius mouse sa podnožjem

Dem 2070

TM 4DX-40 STD

AMD 40 MHz 486DX processor
4MB RAM, 256K Cache
VLB tehnologija
5,25" floppy disk
212MB West.Digital HDD
Windows accelerator OAK 87
HiColor Ramdac 512k (1MB)
14" SVGA Color monitor
Mini tower
Chicony US/YU Tastatura
Genius mouse sa podnožjem

Dem 2500

TM 4DX-40 PRO

AMD 40 MHz 486DX processor
4MB RAM, 256K Cache
5,25" floppy disk
340MB West.Digital HDD
Win.accelerator Cirrus VLB
16.7MIL. boja w/1MB (2MB)
VLB Super I/O
14" SVGA Color monitor
Mini tower
Chicony US/YU Tastatura
Genius mouse sa podnožjem

Dem 2800

TM 4DX2-66 STD

INTEL 66 MHz 486DX processor
4MB RAM, 256K Cache
5,25" floppy disk
212MB West.Digital HDD
Windows accelerator OAK 87
HiColor Ramdac 512k (1MB)
VLB Super I/O
14" SVGA Color monitor
Mini tower
Chicony US/YU Tastatura
Genius mouse sa podnožjem

Dem 2970

TM 4DX2-66 PRO

INTEL 66MHz 486DX2 processor
8MB RAM, 256K Cache
5,25" floppy disk
340MB West.Digital HDD
Win.accelerator Cirrus VLB
16.7MIL. boja w/1MB (2MB)
VLB Super I/O
14" SVGA Color monitor
Mini tower
Chicony US/YU Tastatura
Genius mouse sa podnožjem

Dem 3570

TM PENTIUM 60

INTEL 66M Pentium processor
16MB RAM, 512K Cache
5,25" floppy disk
1.2GB
Win.accelerator Cirrus VLB
16.7MIL. boja w/1MB (2MB)
VLB
14" SVGA Color monitor
Mini tower
Chicony US/YU Tastatura
Daljinski upravljač
Genius mouse sa podnožjem

Dem 8900

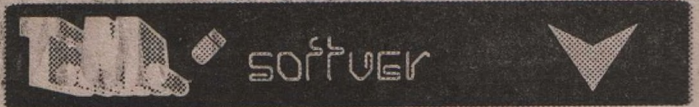
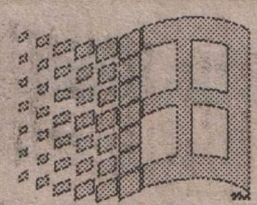
Dodatna oprema:

- | | |
|---|-------------|
| 1. SIMM 256 KB | 25 DEM |
| 2. SIMM 1 MB | 85 DEM |
| 3. SIMM 4 MB | 340 DEM |
| 4. HD SIMM 4 MB | 500 DEM |
| 5. HD SIMM 8 MB | 1000 DEM |
| 6. DRAM 44256 | 10 DEM |
| 7. FLOPY 3.5"/5.25" | 110/130 DEM |
| 8. DIGITAJZER TABLA | 350 DEM |
| 9. DALJINSKI UPRAVLJAČ ZA PC | 200 DEM |
| 10. GENIUS MOUSE + PAD | 50 DEM |
| 11. SOUND BLASTER 2.0 ORIGINAL | 180 DEM |
| 12. SOUND BLASTER 3.0 ORIGINAL | 280 DEM |
| 13. SOUND BLASTER 16 ORIGINAL | 500 DEM |
| 14. SOUND GALAXY NX 16 PRO | 500 DEM |
| 15. ISA CACHE LONGSHINE KONTROLER | 300 DEM |
| 16. VLB SUPER I/O (Longshine) | 120 DEM |
| 17. OAK 087, HiColor W/OK | 70 DEM |
| 18. CIRRUS 5422, 16.7 M, 1 MB | 160 DEM |
| 19. NE 2100 (40% BRŽA OD OD NE 2000) | 130 DEM |
| 20. HP LASER JET 4L | 1900 DEM |
| 21. EPSON LQ 100 | 600 DEM |
| 22. HDD SCSI 2, 1.2 GB, 256 KB Cache + SCSI ADAPTEC 1542C | 2500 DEM |
| 23. HDD 212 MB WD | 450 DEM |
| 24. HDD 340 WD | 650 DEM |
| 25. DISKETE NASHUA 3.5/5.25 | 30/20 DEM |
| 26. 486DX/40 MHz VLB | 800 DEM |
| 27. 486 DX2/66 MHz VLB | 1200 DEM |
| 28. PENTIUM 60/512 K Cache VLB | 3800 DEM |
| 29. COLLER | 20 DEM |
| 30. COLLER + VENTILATOR | 50 DEM |

komponente

Softver uz svaku konfiguraciju:

- MS dos 6.0
- Windows 3.1
- Corel Draw 4.0
- Word for Windows 2.0a
- Norton Utilities 7.0
- 40 MB Igara
- Scan, Clean, ...



Najnovije verzije poznatih komercijalnih programa!
Uputstva za najpopularnije pakete!
Veliki izbor starih i novih igara za DOS i WINDOWS!
Softver za zvučne kartice - biblioteke WAV-ova!
Sve ostalo za ugodan rad...

Ponuda meseca:
Coprocessor 387/40 - 100 DEM

PC/XT/AT/386

Igre & Programi & Oprema
Sada sve to na jednom mestu!

Igre & Programi:

Snimanje igara na jednoj HD disketi 0.7DM
Sve igre u rasponu cena od 0.5 do 6DM (i apsolutni hitovi!)
Programi u rasponu cena od 2 do 15DM (i apsolutno novi!)
Sve programe sa 100% sigurnost od virusa
Sve programe sa reklamacijom (vrlo bitno!)
Sve programe sa preko 1300 igara



**Proverite zašto
nas svi cenit!**

PONUĐA SVIM DILERIMA SOFTVERA!

Možete se kod nas pretplatiti! Mesečna pretplata za 60HD disketa je samo 100DM
Možete naručiti željene igre i programe po ceni od 2.5DM po megalajtu!
Kod nas možete naručiti SVE programe koje nađete u stranim časopisima
Programi kao Hero quest IV, Time runners, Armour-geddon, MASM 6.11 ...
su već stari za nas. PROVERITE!

Oprema:

386X konfiguracije	Već od: 1185 DM
386DX konfiguracije	Već od: 1425 DM
486 konfiguracije	Već od: 1575 DM
Mouse + Pad	35 DM
Quantum 170Mb SCSI HDR	380 DM
Sound Blaster 2.0	150 DM

Pored navedenih konfiguracija komponente prođuju se i ostali delovi za kompjutere, 486DX/SX i 486DLC ploče, muzičke karte, komponente pojedinačno, kancelarijski materijal, diske, itd.
Za opširnije informacije nazovite dole navedene telefone!

Milenković Ivan, Durmitorska 2, 11000 Beograd



Software (011) 656-727 14-20h
Hardware (011) 322-6110 09-16h
(011) 657-834 09-18h



IGRE PROGRAMI
UPUTSTVA SAVETI

REBEL SOFT

011/622-914

MAY THE FORCE BE WITH YOU

PlayLand

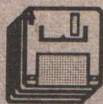
PC/XT/AT

SOFTWARE/HARDWARE

SOFTWARE:

NAJNOVIJE IGRE I PROGRAMI

RETURN OF ZORK
FURY OF THE FURIES
SPACE HULK
DRAGONS LAIR II
INKA
TFX
HIRED GUNS
HALOWEEN HARRY
ONE STEP BEYOND



HARDWARE:

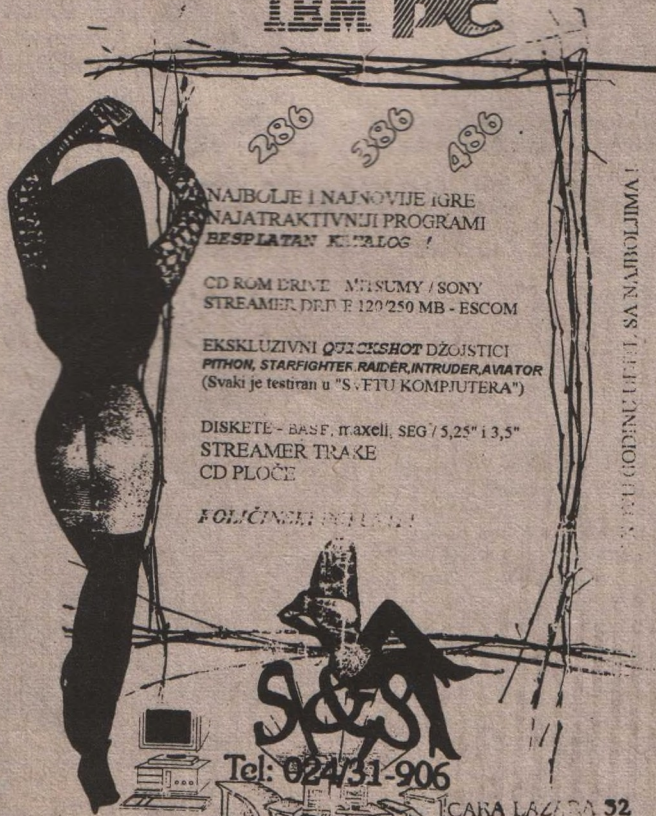
AdLib, Sound Blaster, Diskete...
PO NAJPOVOLJNIJIM CENAMA

demonstracija igara

021-399-777

Novi Sad, Partizanskih baza 17

IBM PC



286 386 486
NAJBOLJE I NAJNOVIJE IGRE
NAJATRAKTIVNJI PROGRAMI
BESPLATAN KATALOG!

CD ROM DRIVE MATSUMY / SONY
STREAMER DRIF E 120/250 MB - ESCOM

EKSKLUZIVNI QUIKSHOT DŽOJSTICI
PYTHON, STARFIGHTER, RAIDER, INTRUDER, AVIATOR
(Svaki je testiran u "S.F.T.U. KOMPUTERA")

DISKETE - BASF, Maxell, SEG 7.5, 25" i 3.5"
STREAMER TRAKE
CD PLOČE

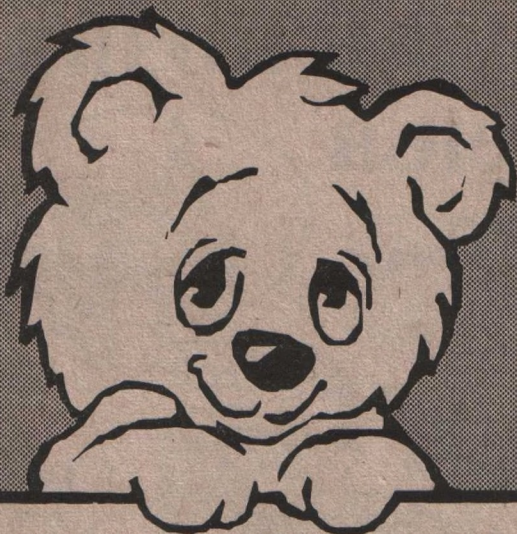
FOLIJČINI DISKETI

Tel: 024/31-906

DESIGN
CARKA LAZARA 52
24000 SUBOTICA

U BEOGRADU TELEFON: 011/ 5339-051

U SVU GODINU UZETI SA NAJBOLJIMA!



PC Programi i Igre

- Svi najnoviji i najbolji programi;
- Veliki broj igara;
- Katalog šaljemo FAX-om ili poštom;
- Poklon stoni KALENDAR;
- 100% ERROR & VIRUS FREE;

Soft LAB BBS
Radno vreme 22-08

S O F T L A B
tel/fax 011-62-12-52 Jug Bogdanova 22/2
11000 Beograd

Budo Soft

**Najnoviji programi
i igre za IBM PC**

NOVO!

**3.5" i 5.25" diskete
Strimer trake**

Milentija Popovića 27/141
21000 Novi Sad

(021) 395-154



ADACOM

- FUJI diskete 5¼" 2HD 25,-
- FUJI diskete 3½" 2HD 35,-
- Noname diskete 3½" 2HD 20,-
- Štampač EPSON LX-400/9 pin A4 480,-
- Štampač EPSON LX-1050/9 pin A3 1200,-
- Štampač EPSON LQ-100/24 pin A4 600,-
- Štampač EPSON LQ-1070/24 pin A3 1200,-
- Štampač EPSON LQ-570/24 pin A4 900,-
- Štampač OLYMPIA AEG + toner 1700,-
- Štampač HP IV + toner 3800,-
- traka za LX-400 15,-
- traka za FX-1050 15,-
- toner za IIP/IIIP 200,-
- Miš Dextra Point DM-250 40,-
- Miš GM-6000, Genius 70,-
- memorija za IIP/IIIP 300,-
- Mobile rack za 3½" hard disk 150,-
- Monitor filter stakleni 40,-
- Podloga za miša 10,-
- Skener GS-4500 300,-
- Džojstik QUICK SHOT 40,-
- Grafička kartica ATI ULTRA 700,-
- Grafička kartica S3 Windows 400,-
- koprocetor 287-20 MHz IIT 100,-
- koprocetor 387-20 MHz INTEL 150,-
- koprocetor 387-40 MHz IIT 200,-
- fax/modem interni AMIGO 250,-
- fax/modem externi DISCOVERY 500,-
- modem interni CARDINAL 160,-
- modem externi DISCOVERY 380,-

386 sx/33	105 MB	2 MB	1,450
386 dx/40		4 MB	1,750
486 dx/33		4 MB	2,350
486 dx/50		4 MB	2,750
486 dx/50 VL Bus		4 MB	3,340

STANDARD ZA KONFIGURACIJE

DOPLATA ZA

- hard disk CONNER 170 MB 17 ms
- flopi disk PANASONIC 5¼" 1.2 MB
- mini TOWER
- tastatura 101 taster

AT BUS:

- kombi kontroler (2S, 1P, 1G)
- TRIDENT 9000 512 kB
- SVGA monohromatski monitor

LOCAL BUS:

- 32 bit VL Bus
- IDE kombi kontroler (2S, 1P)
- Cirrus Logic 2 MB video kartica
- kolor monitor SONICA SVGA 14"

- 1 MB memory SIMM/SIPP 80,-
- TRIDENT SVGA 8900 1 MB 50,-
- OAK 087 1 MB 50,-
- TSENG ET4000 VESA 1 MB 50,-
- TSENG ET4000 enhanced 32k boja 250,-
- S3 windows akcelerator 300,-
- ATI ULTRA sa koprocetorom i mišem 650,-
- floppy disk 3½" 1.44 MB 130,-
- hard disk MAXTOR 210 MB 13 ms 200,-
- hard disk QUANTUM 250 MB 13 ms 250,-
- hard disk SEAGATE 450 MB 10 ms 950,-
- hard disk QUANTUM 550 MB 13 ms 1250,-
- GALAXY IDE cache controller 400,-
- midi TOWER 200 W 30,-
- slim line 70,-
- kolor monitor TOPFLY 1024x768 450,-
- PHILIPS BRILLIANCE 7CM3209 600,-
- besprekidno napajanje 550 VA 520,-
- besprekorno napajanje 1000 VA 1100,-

Tel: 629-233, 337-367, 344-492

Fax: 629-233, 629-672

Čika Ljubina 12



PRO MUSICA

NOVO! NAJJEFTINIJE! NAJBOLJE!

PC PROGRAMI I IGRE

Cena snimanja 1 diskete sa igrama,
odnosno cena snimanja 1 igre koja
je manja od veličine diskete.....

0.2 DM

Cena snimanja 1 Windows igre.....

0.05 DM

Cena snimanja 1 diskete sa
programima.....

0.5 DM

Cena snimanja 1 programa koji je
manji od veličine diskete.....

0.3 DM

**DISKETE 5.25", 3.5"..... pozovite
Servis i otkup PC opreme i komponenti**

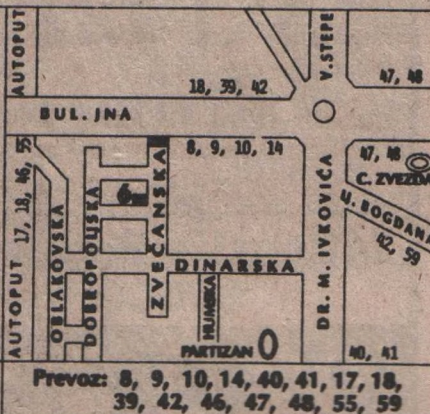
RAZMENA 1:1

Katalog šaljem
faksom i modemom

Nikola Bjegović
ul. Zvečanska 6
11000 Beograd

648-813

od 10⁰⁰-20⁰⁰ h



Prevoz: 8, 9, 10, 14, 40, 41, 17, 18,
39, 42, 46, 47, 48, 55, 59

Један позив мења све...



... и тонер
... и сервис
... и рециклажа
... ни рођени
HEWLETT PACKARD
ме не би препознао!

**ПЕРИ
ХАРД®**
ИНЖЕЊЕРИНГ
Ивана Милутиновића 24
11000 Београд
011/436-019



Bilten BBS Pingvina 1/94

Uređuje Relja Jović



Pingvin BBS već skoro šest meseci radi na softverskom paketu ProBBS, koji je delo domaćih ljudi, realizovanim u saradnji sa privatnom firmom ProRea. U ovom periodu došlo je do bitne reorganizacije BBS Pingvina, ali i samog ProBBS softvera. 11. decembra 1993. godine Pingvin BBS je doživeo svoj drugi rođendan.

Prijavljivanje na BBS Pingvin, vrši se na moglo bi se reći, pomalo neobičan način. Svi novi korisnici nakon prijavljivanja, potrebno je da preuzmu fajl PRIJAVA.TXT iz direktorijuma INFO (prvo je potrebno preći u direktorijum - naredba CD - isto kao i u DOS-u, a zatim preuzeti fajl - naredba DOWNLOAD PRIJAVA.TXT), odštampaju ga na bilo kom štampaču, popune, i pošalju na navedenu adresu. Ovaj vid prijavljivanja je dobro prihvaćen od strane korisnika, a uveden je jer je dolazilo do mnogih zlupotreba klasičnog načina registracije na BBS-ovima.

Naredba UPLOAD je ukinuta. Ovo je urađeno jer je u gradu zabeležen povećan broj virusnih arhiva koje su slane na BBS-ove, čime je bezbednost korisnika svedena na nulu. Pravo na upload imaju samo administratori i moderatori sistema.

Struktura stabla direktorijuma je podosta promenjena. U ROOT-u se nalaze grupacije IBMPC, AMIGA, ATARI, INFO, HELP, TEXT, a svaka od njih ima svoje poddirektorijume čime je snalaženje u fajlovima prilično olakšano.

Konferencijske rasprave su dostigle zavidan nivo. Od novih konferencija svakako treba pomenuti konferencije MODULACIJE, BITS, SF, PROGRAMIRANJE, a od starih nikako ne smemo zaboraviti konferenciju EROTIKA, koja je u neku ruku zaštitni znak BBS Pingvina.

Došlo je i do promena u posadi BBS-a, jer su neki moderatori smenjeni, a sistem je dobio i CoSysOp-a. Novi moderator konferencije Erotika je Girl.in.green, konferencije Programiranje Markom, konferencije Render.art Mihajlo, dok su konferencije Sve.za.pc i Bla.bla ostale bez moderatora. CoSysOp je Bata.

Povodom drugog rođendana najaktivniji korisnici su nagrađeni, posebnim, nagradnim nivoima, a BBS Pingvin je dobio i originalni Off-Line Reader (ProOlr) tako da će popularizacija konferencija, nadamo se, biti još veća.

Zauzetost sistema iz dana u dah raste. Pingvin BBS dnevno opsluži od 50 do 60 korisnika, čime zauzetost dostiže 95 do 98%. Imajući u vidu da ProBBS zahteva oko 2% dnevnog vremena za automatski backup, slobodno se može reći da je BBS Pingvin izuzetno opterećen.

Pozovite nas - mi smo tu-samo zbog vas !!!

Sve informacije o softverskom paketu ProBBS
možete dobiti putem BBS Pingvina na usemame ProRea
ili na telefon 674-493

IGROMETAR

TIP IGRE

OPISANA VERZIJA

KOMENTAR

GRAFIKA: 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

ZVUK: 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

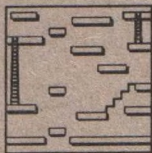
PRIMAMLJIVOST: 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

SPEC. KATEGORIJA: 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

0.00



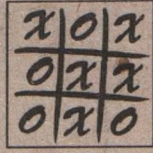
Pucačke igre



Platformске igre



Lavirintске igre



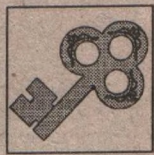
Logičке igre



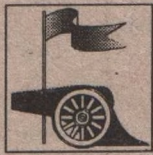
Sportske i društvene igre



Borilačke igre



Istraživačke igre



Strateške igre



Avanture



Arkadne avanture



Simulacije vožnje



Auto-moto simulacije



Menadžerske simulacije



Simulacije stvaranja



Svemirske simulacije

Ocene i sve ostale podatke za igrometar daju autori tekstova. Verzije za razne kompjutere mogu se razlikovati po načinu igranja, komandama sa tastature, memorijskim zahtevima i drugim faktorima. Zato simbol kompjutera označava *opisanu* verziju, koju je igrao autor teksta. To, naravno, *ne znači* da opisana igra postoji samo za taj kompjuter, mada ima i takvih slučajeva. U haotičnom stanju našeg tržišta teško je prikupiti pouzdane informacije o svim raspoloživim verzijama igre i zato su takvi podaci izostavljeni.

Karikature koje komentarišu igre zavise od prosečne ocene igre. Kategorije od kojih se formira konačna ocena uslovljene su performansama kompjutera:

- **grafika:** podrazumeva ne samo dopadljivost ekrana, već i uspešnost animacije, kao i dizajn cele igre;

- **zvuk:** odnosi se na muziku (melodija, aranžman) i zvučne efekte (količina, kvalitet);

- **primamljivost:** uključuje i zanimljivost igre, izvođenje, interakciju između igrača i igre;

specijalne kategorije:

- **atmosfera** – uopštena kategorija koja se odnosi na arkadne igre (pucačke, platformske, lavirintске, istraživačke, borilačke, sportske, auto-moto i svemirske simulacije);

- **scenario** – odnosi se na avanture i arkadne avanture, gde je kvalitet zapleta primaran za kvalitet igre;

- **realnost** – ocenjuje uspešnost simuliranja situacije iz stvarnog života, u simulacijama vožnje, menadžerskim simulacijama, simulacijama stvaranja i istorijskim strategijama.



ZK Spectrum Commodore 64



Amiga



Atari ST



PC



0.00-6.00



6.25-7.00



7.25-8.00



8.25-9.00



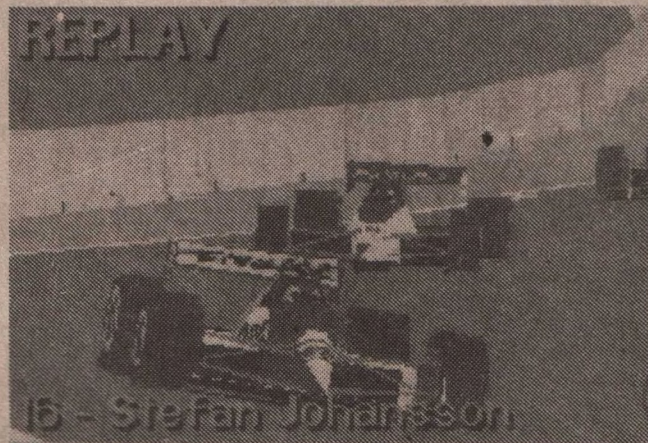
9.25-10.0

Uređuje NENAD VASOVIĆ

Svet IGARA

U OVOM BROJU:

- **Rešetovali smo Game Top 25 (str. 58-59.)**
- **Testirali smo "Nintendovu" konzolu Gameboy i preživela je (str. 59.)**
- **Promenili smo izgled rubrike "Šta dalje?" (str. 60-61.)**
- **Pomalo zaboravljena rubrika "Cvet kompjutera" će vas zabaviti i nasmejati (str. 62.)**



Indy Car Racing

- **Pored opisa novih igara pripremili smo i rešenje igre Goblins 3 (str. 62-69.)**



Diggers

- **Šta nam stiže za Amigu i PC saznacete na stranicama 70-71.**

- **Nova tehnika, 3D0, privukla je pažnju našeg dopisnika iz Kanade Aleksandra Petrovića (str. 71)**

Uređuje **GORAN KRSMANOVIC**

Do 26. decembra primili smo 411 kupona. Među njima bilo je 37% vlasnika C64, 26% vlasnika Amige, 30% vlasnika PC kompatibilaca i 7% vlasnika Atarija.

Dobitnici nagrada u ovom izboru:

Commodore 64

Transcom (Subotica, Cara Dušana 3 ulaz II, tel. 024/21-557) poklanja pet puta po dva originala po izboru dobitnika:

- Vladimir Vuković, Iindenska 38 I/4, 34000 Kragujevac,
- Branko Bojković, Mariborska 106/2, Jagodina,
- Mirjana Tirnanić, Bulevar Oslobođenja, 11310 Krnjevo,
- Igor Milanović, Proleterska 35, 36000 Kraljevo i
- Bane Dorđević, Trg Bratstva i jedinstva 25/24, 17500 Vranje

Amiga

Kontiki Software & Hardware (Novi Beograd, Dušana Vukasovića 82/29, tel. 011/154-836) poklanja petorici dobitnika po dve igre:

- Predrag Kandić, Milutina Subotina 29, 23000 Zrenjanin,
- Mirko Kovačević, Bu-

levar Arsenija Čarnojevića 169/6, 11070 Novi Beograd,

- Aleksandar Kovačević, Jadranska 13/1, 34000 Arandelovac,

- Vladimir Tot, Daničeva 3, 23000 Zrenjanin i

- Dejan Minović, Proleterska 35, 36000 Kraljevo

Copy Club (Beograd, Strahinjića Bana 77, tel. 011/347-388) poklanja trojici dobitnika po pet disketa sa igrama po želji dobitnika:

- Vesna Vasić, P. pitomaca 15/23, 11211 Borča,
- Lazar Bosančić, Pariske komune 12 i
- Predrag Šeatović, Petra Drapšina 2, 25220 Crvenka

Atari

Octopus (Beograd, Siniše Stankovića 16/2, tel. 011/512-170) poklanja trojici dobitnika po dve igre (snimanje):

- Čaba Mesaroš, Ivana Milutinovića 107/32, 11000 Beograd,
- Vladeta Zmijanović,

Svetozara Markovića 62, 11000 Beograd i

- Bojan Dekić, Senjačka 32, 11000 Beograd

PC

Diler Soft (Novi Beograd 11077, Dušana Vukasovića 74/31, tel. 011/172-234) poklanja petorici dobitnika po 2 igre (snimanje) po izboru iz Top 10 PC januara:

- Vladimir Vuksanović, Trgovačka 18, 11000 Beograd,
- Dejan Mikić, Skerlićeva 26/3, 11000 Beograd,
- Dušanka Miljković, Prvomajska 17, 11000 Beograd,
- Ljubiša Manojlović, Borivoja Stevanovića 17/26, 11050 Beograd i
- Ivan Vučinić, Marksa i Engelsa 108, 81000 Podgorica

Čestitamo srećnim dobitnicima (koji za preuzimanje nagrada treba da se jave direktno sponzorima) i pozivamo sve čitaoce da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25 na donju adresu.

TOP 10 C64

	Naziv	format
1.	ALIEN ³	2D/K
2.	SLEEPWALKER	2D/6K
3.	LEMMINGS	2D/K
4.	NOBBY THE AARDVARK	2D/7K
5.	LIVERPOOL	1D/K
6.	TRAP DOOR 2	1D/10K
7.	BOXING MANAGER 2	1D/4K
8.	SCEPTRE OF BAGHDAD	2D/4K
9.	TEN RACT 2	1D/K
10.	TAKE'EN	1D/K

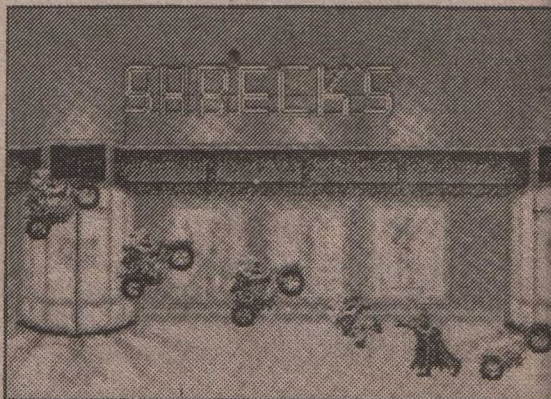
TOP 10 A500

	Naziv	1MB	disk.
1.	CANNON FODDER	da	3D
2.	THE SETTLERS	da	3D
3.	JURASSIC PARK	da	5D
4.	SIMON THE SORCERER	da	9D
5.	GOBLINS 3	da	6D
6.	SEEK AND DESTROY	da	4D
7.	TORNADO	da	4D
8.	BATMAN RETURNS	da	2D
9.	COOL SPOT	da	3D
10.	STAR DUST	da	3D

TOP 10 PC

	Naziv	kart.	disk.
1.	DOOM	V	4HD
2.	TFX	V	8HD
3.	INCA	V	11HD
4.	RETURN TO ZORK	V	13HD
5.	INDY CAR RACING	V	3HD
6.	SUBWAR 2050	V	5HD
7.	TORNADO	V	3HD
8.	FURY OF THE FURRIES	V	2HD
9.	BLOODNET	V	5HD
10.	SIMON THE SORCERER	V	3HD

Batman Returns



Diler Soft
PC

TRANSCOM
commodore 64/128

ATARI ST/STe/TT/Falcon

OCTOPUS

Copy Club
Amiga

KONTIKI
software & hardware

Na ovom kuponu napišite čitko, štampanim slovima, nazive pet najomiljenijih igara i nazive firmi koje su ih proizvele.

br.	Naziv igre	firma
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Ime i prezime:

Adresa:

Imam godina. Imam kompjuter

SVET
KOMPJUTERA

(Game Top 25)

Makedonska 31
11000 Beograd

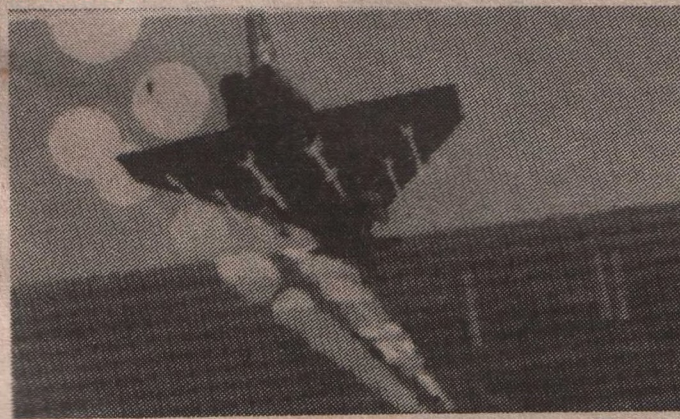
TOP LISTE



Stardust



Return To Zork



TFX

Kao što smo već najavili u decembarskom broju i „Svetu igara 12“ resetovali smo Game Top 25. Kada je nastala, Game Top 25 je zamišljena kao Top lista najboljih igara svih vremena. Ideja je u početku bila dobra, ali na duže staze počeli su da se javljaju problemi. Naime, igre koje su nakon par meseci „zasele“ na listu niko više nije mogao da pomera. Jednostavno, mesečni priliv glasova nije bio dovoljan da bi bilo koja igra (makar bila i revolucionarno bolja od svega već viđenog) mogla da dostigne „stariosedeoce“ na top listi. Zato smo bili prinuđeni na neznatne izmene.

Top lista pod nazivom Game Top 25 više ne predstavlja listu najboljih igara svih vremena. Game Top 25 je od sada godišnja top lista najboljih igara. Poslednje izdanje Game Top 25 objavili smo u „Svetu igara 12“, posle čega smo resetovali listu. Sad brojimo glasove od početka, odnosno od kupona objavljenog u „Svetu igara 12“ i ovom broju. U februarском broju moći ćete da vidite prvo izdanje Game Top 25 za 1994. godinu. ↵

TEST DRIVE

Nintendo Game Boy

Je li ti to konzola u džepu, ili si samo srećan što me vidiš?

Igračke konzole nikada nisu napravile veliki prodor na naše prostore. Prvi i osnovni razlog bila je nemogućnost piratovanja kertridža za konzole. Samim tim, to je podrazumevalo i nabavku legalnog softvera po prilično visokim cenama, čak i za zlatno vreme tzv. „Antine godine“ (ne tako davne 1990.). Drugi razlog je balkanska sujeta – ako komšija ima kompjuter koji mu zauzima pola sobe, makar na njemu ništa ne radio, ja ću naći još veći, višesobniji, lepši, a time sigurno i bolji...

Međutim, na Zapadu su konzole glavna zabava, a mnogo manje ljudi se igra na kompjuterima. Zašto je tako, tema je nekog daleko ozbiljnijeg teksta od ovog. Mi ćemo ovde samo pokušati da prikazemo „Nintendovu“ Game Boy konzolu koju smo imali prilike da testiramo.

Konzola je nešto manja od VHS video-kasete i nešto veća od starijih modela daljinskih upravljača. Ako nemate bakiću sa slabijim vidom koja će celo veče pokušavati da konzolom promeni kanal na svom „Trinitron“ televizoru, moći ćete da se fino zabavite. Sa gornje strane je, pored obaveznih kursorskih tastera, još nekoliko tastera različitih funkcija koje se menjaju u zavisnosti od igre. Potencijometri za regulisanje jačine zvuka i crno-belog kontrasta LCD ekrana nalaze se sa strane. Tu su i džekovi za slušalice i za strujni adapter, ukoliko ne koristite četiri 1,5 V baterije (tzv. „one tranzistorске“) za napajanje.

Ekran nije naročito velikih dimenzija, ali zato postoji dodatak sa uveličavajućim staklom i lampicom što znatno olakšava igru. Dobra okolnost je što svetiljka ima sopstveno baterijsko napajanje, te tako ne troši konzolne baterije. Inače, baterije su prilično izdržljive, pogotovo ako ne odšrafite zvuk do kraja i time rizikujete da navučete gnev raspomamljenog komšiluka (*Alo, milicija? Onaj mali s petog opet pušća glasno muz'ku, pa ja ne mogu da slušam Kebu Raičevića!*).

Naravno, s obzirom na skromne mogućnosti Game Boy konzole ne možete puno očekivati od igara. Međutim, džepne konzole nisu ni dizajnirane da rade sa megalomanskim projektima tipa *Wing Commander* i sl. Igre su uglavnom jednostavnih igračkih prohteva tipa triči-pucaj-skoči-ubij, ili tetrisoidne mozgalice za dugo popodne.

Džepna konzola može biti izuzetno korisna ljudima koje obaveze prisiljavaju da dugo vremena čekaju nekoga ili nešto. Dakle, u čekaonicama doktorskih ordinacija, na školskim časovima, fakultetskim predavanjima, na čošku gde je izvesna devojka trebalo da se pojavi još pre pola sata, u svim vrstama transportnih sredstava (bez obzira sedeli na kantom benzina ili ne), u prodavnicama koje zvrje prazne očekujući kupce... Cinik bi dodao – i u redovima za hleb i mleko. Međutim, ako imate para da kupite konzolu, vi niste od onih koji u današnjoj Srbiji čekaju u redu za hleb. ↵

Nenad VASOVIĆ



■ **Lure Of The Temptress * A** * Ispravka rešenja iz SK 10/93. Objavljeno je da u podrumu zamka treba kleštima razbiti čep koji se nalazi na buretu kako bi poteklo vino. Posle toga treba, navodno, reći dečaku da obavesti Skorla o šteti i za to vreme se treba sakriti na gornjem spratu. Ako se tako uradi, vino će isteći pre nego što Skorl dođe do podruma i ideja je propala. Ispravka se sastoji u sledećem. Prvo dečaku treba reći da ima uljeza u podrumu. Zatim pet-šest sekundi nakon što dečak ode da obavesti Skorla treba razbiti čep i nakon toga se sakriti na gornji sprat. Skorl će stići na vreme, napiti se preostalim vinom i možeš dalje.

■ **Indiana Jones And The Last Crusade** * Koji je pravi pehar na kraju igre

Bojan Tritunović

■ **Maniac Mansion * C64** * Stepenice se ne mogu popraviti, a ni daske se ne mogu skloniti. U sobi sa daskama možeš popraviti žice alatom koji se nalazi u kolima (postupak opisan u SK 11/93) i to kada nestane struje. Struja nestaje posle određenog vremena igranja, a može se isključiti i u tajnoj sobi u koju se ulazi iz sobe u kojoj se nalazi sat

Zoran Manojlović

■ **Maniac Mansion * C64** * Na početku nivoa popni se na merdevine. Pokupi karticu i idi na drugu stranu po meso. Vрати se na merdevine. Idi do prostorije sa laboratorijskim priborom, a zatim levo (ne kod pantera). Kada stigneš do prostorije iz koje nema drugog izlaza iskoristi batak u sanduku sa otrovom. Meso daj panteru. Pošto on uginе, iskoristi karticu kod lifta i prešao si nivo. Gde treba napuniti stare baterije (ukoliko je to moguće) i gde ih iskoristiti? Kako stići do kola? Kako dohvatiti ključ koji se nalazi na lusteru? Gde se nalazi gorivo za motornu testерu

Radmir Đurić

■ **Moonfall * C64** * Najbolje je trgovati između Moonbase i Remusbase i to tako da robu obavezno kupuješ u prvom tipu gradova, a prodaješ u drugom. Zarada se može ostvariti i kupovinom robe u Power Plant gradovima i njenom prodajom u Remusbase gradovima, ali je tom prilikom zarada manja. Posle ponoći se ne treba upućivati ni na kakav put jer je to doba pirata. Korisne informacije se gotovo uvek mogu naći u baru (Pub) ukoliko vlasnika častiš pićem.

■ **Star Trek** * Gorivo se obnavlja na planetama Federacije. Za sve korisne informacije treba se obratiti Spoku.

■ **A.C.E.** * Da bi se pojavili brodovi potrebno je prvo uništiti sve kopnene snage

MIKIŠIKI

■ **Battle Isle 93: The Moon Of Chromos * A** * Šifre za nivoe: LUMIT, FINXT, LUPOS, LUNAR, EBENE, SOONE, LUTOF, EBSYL, SOTEX, SONIX, EBONY, RASEN, SOWYN, EBTAR, FISCH, SO-SOO, KARST, EBTON, SONAF, KANTO, KABEL, RACHE, KAROT, SYNTAX, RAMPE, KAISR, DIONE, RANGG, SYBIL, NAIAD, FILMO, SFINX, FIEST i SYNOM.

■ **Wings Of Fury** * Na palubi broda otkačaj COLIN! Sa 'F' dodaješ gorivo, sa 'D' ulje, sa 'Space' dobijaš informacije o pobijenim vojnicima, uništenim zgradama..., a sa 'P' dobijaš više života.

■ **Navy S.E.A.L.S.** * Za bezbroj kredita u meniju upiši BBB9.

■ **Ports Of Call** * Brodolomnike spasa-vaš tako što zaustaviš brod i čekaš da ih vetar donese.

■ **Defender Of The Crown** * Kada osvojiš neku teritoriju, dok radi drajv pritisni istovremeno tastere H, J, K, L i I. Dobićeš 1024 viteza

Aleksandar Vrbaški

■ **Licence To Kill * A** * Za prelazak nivoa sa kamionom, iz aviona skoči na prvi kamion koji naiđe. Kamionom uništi sve što ti se nađe na putu i to je sve.

■ **Exodus 3010** * Kako se pravi uređaj kojim se mogu videti brodovi iz četvrte dimenzije? Oziriani kažu da treba pomešati plutojum, uranijum i reaktor, ali se posle toga može videti samo natpis Game Over (a ti svakom veruješ, prim. ur.).

■ **Freddie Pharkas The Frontier Pharmacist * PC** * U opisu igre objavljenom u SK 10/93 rečeno je da nakon buke koju izazove stampedo puževa treba uzeti pivske flaše i prosuti ih na put. Kako i zašto

Aleksandar Nešić

■ **Frontier** * Štos za dobijanje velikog broja kredita: u početnim pozicijama Lave i Mars In Sol sistemu prodaj Hyper ili Interplanetary drajv, i kupi Extra Passenger Cabin. Potom idi u Bulletin Board i nađi putnika. Zatim odaberi opciju kupovine brodova. Nađi jeftiniji brod od svog. Idi na View Ship i pritisnaji opciju Buy. Time se novac naglo povećava

Aleksandar Babić

■ **Dune 2: The Building Of A Dynasty** * MCV (Mobile Construction Vehicle) služi da na nekom udaljenom mestu sagradiš Construction Yard, a pomoću njega sve drugo što treba. Nije naoružan i lako se uništava. Sedmi nivo može se preći tek kada se unište Ornithopteri. Njih skidaju Rocket Turetи koji se moraju sagraditi brzo. U suprotnom Ornithopteri će uništiti sve građevine, a najpre Windtrape i Refineryje. Kako se edituje fajl scenario.pak i čemu služi House Of IX

Saša Dune

■ **A.C.E.** * C64 * Brzina od 250 km/h postiže se bez problema pod uslovom da se uvuku točkovi (taster 'U'). Isto važi i za obrušavanje.

■ **Creatures 2** * Postoji još jedan bonus nivo na koji se dolazi sa sedmog nivoa (prvi nivo drugog ostrva). Potrebno je ubiti mrava, sići na mesto na kojem se ovaj nalazio i nastaviti desno. Na bonus nivou potrebno je sakupljati kreatu-re koje mrdaju glavom gore-dole

Gagec

■ **Batman * C64** * Kada se ubije Džoker (onaj što stoji i puca) isti će pasti u kiselinu. Ostaje da se pritisne Power On/Off i učita sledeći nivo

Nemanja Vujić

Battle Isle 93: The Moon Of Chromos

Naziv		pešadija	avijacija	mornarica	brzina	oklop	kapacitet	težina	fabrika
Mechfusiliers	R-1B Demon	30/1	0/0	0/0	4	25	-	3	9
Mechfusiliers	R-4B Demon	40/1	8/1	40/1	3	27	-	4	12
Killer Bees	M-21 Virus	90/1	0/0	90/1	2	5	-	2	8
Arm. Vehicles	T-8B Scorpion	40/1	0/0	40/1	7	45	-	7	12
Tank Platoon	T-9B Blade	57/1	0/0	57/1	6	50	-	9	15
Arm. Vehicles	P-T2 Python	35/1	0/0	35/1	8	30	9	7	13
Pioneers	MM-2B Gnom	25/1	0/0	0/0	6	30	12	-	10
Pioneers	SC-PB Wizard	0/0	0/0	0/0	5	15	-	18	30
Artillery	G-12B Light	35/3	0/0	35/3	2	20	-	7	15
Heavy Artillery	HG-13B Angel	40/6	0/0	40/6	3	25	-	10	19
Heavy Artillery	Sr-100 Flame	42/10	0/0	42/10	3	15	-	12	27
Recon Squad	FAV 2B Buster	30/3	0/0	30/3	8	27	-	7	12
Air Defence	AD-6B Blitz	24/1	42/1	25/1	5	32	-	8	15
Miss. Air Defence	AD-10B Sphinx	0/0	50/6	0/0	5	33	-	7	16
Blocker	BB Rocky	42/3	0/0	42/3	0	120	-	-	-
Fighter Wing	BF-2 Cobra	0/0	47/1	0/0	11	25	-	12	18
Heavy Wing	BA-3 Pirate	35/1	30/1	35/1	8	30	-	-	19
Heavy Wing	BA-1 Condor	50/2	20/1	50/2	9	25	-	-	22
Moon Reg.	BT-1 Titan	0/0	0/0	0/0	7	40	120	-	40
Fire Boys	L32b Troll	38/1	0/0	38/1	7	32	-	8	14
Fire Boys	TLAWB Whale	26/1	0/0	26/1	6	25	40	14	13
Fire Boys	AD7 Magic	35/1	48/2	35/1	7	32	-	8	15
Fortress	T-100 Zeus	74/2	20/1	74/2	2	100	-	-	-
Support Reg.	SC-X Mammut	15/1	8/1	0/0	6	90	55	-	-

Podatke prikupio Vladimir Jovanović. Tablicu uradio Goran Krsmanović.

Konferencija „Šta dalje?“ na BBS Politika koristi se na sledeći način: u glavnom meniju izaberi 'S' „Svet komputera“, a zatim 'S' ulazak u konferenciju „Šta dalje?“. Sa 'C' čitaš poruke, sa 'S' šalješ svoju bilo kome, a sa 'G' šalješ poruke moderatoru konferencije Goranu Krsmanoviću (biranjem ove opcije automatski odobravaš objavljivanje svoje poruke u redovnom broju „Sveta komputera“.

▼ **Secret Of The Monkey Island 2 * PC *** Na turniru u pljuvanju pobeđićeš ukoliko pomešaš dve tečnosti koje si prethodno dobio u baru na brodu

Kings

▼ **Indiana Jones And The Fate Of Atlantis * PC *** Kako uzeti The Lost Dialog iz Ochestra kada je prazan

Urke

▼ **Indiana Jones And The Last Crusade * PC *** Kako se prelazi bik u zamku (napijanje pivom iz pehara ne pali)

Petar

▼ **Eye Of Beholder 2: The Legend Of Darkmoon * PC *** Gde naći Stone Sphere, Stone Amulet i Stone Ring, a gde upotrebiti Stone Cross

Morath

▼ **Countdown * PC *** Kako pobeći iz bolnice

Andreja

▼ **Frontier * PC *** Kapa se sleti na stanicu, policija traži šifru. Da li je u pitanju zaštićena verzija igre

Demoh

▼ **Midway * C64 *** Kako se odbraniti od Japana i da li je moguć kontranapad

Steely Sale

▼ **Tank Buster * C64 *** Kako sleteti na pistu?

▼ **Tai Pan * PC *** Kako najlakše zaraditi pare i kupiti brod

Jordan

▼ **Asterix And The Magic Cauldron * C64 *** Cilj igre je sakupiti sedam delova magičnog kazana

Zeckodete

▼ **Bundes Liga Manager * PC *** Da li je moguće snimanje pozicije

Mile Rizik

Molimo saradnike rubrike da u svojim pismima obavezno naznače imena čitalaca na čija pitanja odgovaraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neka provere Kompi-lacije u „Svetu igara“ 7, 8 i 10, kako se ne bi periodično ponavljala jedna te ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na poledini koverta napišu svoje ime. Nepridržavanje pravila povlači neobjavljivanje pisma. Hvala.

Svet komputera
(ŠTA DALJE?)
Makedonska 31
11000 Beograd

RADIO

Svet
KOMPJUTERA

Svako utorka
od 22 do 24 časa na
Radio "Politici"
105.2 MHz

U svakoj emisiji naši sponzori
DILER SOFT 011/172-234 (za PC) I
KONTIKI Software & Hardware 011/154-836 (Amiga)
poklanjaju najnovlje igre!
COMPUTER DREAM 011/156-445 (C64, Amiga, PC, ...)
poklanja džojstike u svakoj četvrtoj emisiji!

Voditelj: Gordana Nešković
Stručni saradnici:
Voja Gašić, Emin Smajić i Goran Krsmanović
Special Guest Star: LAJAVI KRELAC

BBS krilatice

Posredstvom BBS-a došli smo do nekih tagova vezanih za kompjutersku terminologiju. Prenosimo ih u izvornom obliku.

Windows 3.1: 15-megabyte multimedia solitaire game.
 Windows - complete reference for 486 to XT conversion.
 Windows - 486 to XT development kit.
 Windows - za ljude koji se boje brzine.
 Double your drive space! Delete Windows!
 Ko se kompjutera maši, od njega i gine.
 „640 KB će svakom biti sasvim dovoljno” - Bill Gates, 1981.
 Microsoft products. No comment!
 Microsoft products. Minimal intelligence invested.
 Micro, Soft Boy!
 Don't register Microsoft products, delete them!
 Microsoft products. Minimal performance.
 HARD MICROSOFT ERROR 207 Hard disk deleted.
 Microsoft products. Minimal hardware requirements.
 Microsoft Windows NT - Final Debug 1.0, (c) 2048
 Conan The Microsoftian!
 hAS ANYONE SEEN MY cAPSLOCK KEY?
 Press any key to continue or any other key to quit
 This tagline is umop apisdn
 All wiyht. Rho sritched mg kegtops awound?
 MACINTOSH: Machine Always Crashes, If Not, The OS Hangs!
 Amiga? Atari? Some kind of washing machines?
 Kupujte Atari. Uvek može nestati drva za loženje.
 Dok je našla šta je tražila, izgubila je šta je imala.
 To understand other's miseries, look at their pleasures.
 Backup not found: (A)bort (R)etry (P)anic
 Disk not in drive C: (A)bort (R)etry (S)uicide
 Nice girl in sight: (G)o, (R)un, (H)urry, (D)o it?
 Old MacDonald had a comp with EIA I/O.
 Thesaurus: an Ancient Reptile With an Excellent Vocabular.
 The Problem can't be Mine. I am the Sysop.
 „69” je staromodan. „47”, „30” i „88” daju više!
 Modem sex begins with a handshake.
 Imam gadnog brata... miran!... k nozi!... vezaću te!...
 Piše „Insert disk #3”, a stala su samo dva!
 Unable to locate Coffee - Operator Halted!
 Ljudsko kod kompjutera jeste nedostatak savesti.
 I Get Mail. Therefore I Exist.
 Bolje biti na tapetu, nego ispod.
 Shareware girls - try for 30 days, then legalise or quit.
 I haven't lost my mind; it's backed up on tape somewhere!
 One person's error is another person's data.
 Hapiness is... CONNECT 19600/ARQ/HST/HST/V42BIS
 James Brown doesn't know what is BBS.
 If you can not convince them then confuse them.
 To bit or not to byte.
 I onda je Mudrac rekao... „Nemam pojma”.
 She's independent; but that depends of my decision.
 Don't hang up! I LOVE YO*:> \$#& NO CARRIER
 Šta ima četiri noge i ruku? Srećni pitbul.
 If your parents didn't have sex, you won't either.
 Rupe u ozonu su dokaz da ni Zemlja više nije nevinna.
 Nemoguće, sve je to Paradoksalno 4.5
 Preljuba: dvoje pogrešnih ljudi rade pravu stvar.
 Women's clothes: Go to extremies, seldom to extremities.
 I'm in shape... round's a shape isn't it?
 Golden Rule: he who has the gold makes the rules.
 Think carefully before wishing, it might just come true.

GOBLINS 3



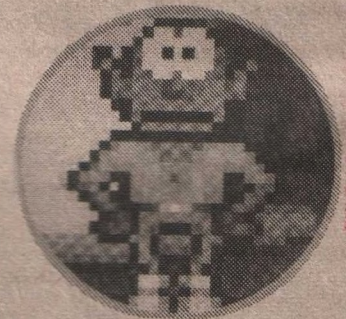
Svega šest meseci posle objavave *Goblinsa 2*, na našem tržištu se pojavio i treći nastavak ove simpatične avanture. Pored toga što je igra grafički nešto kvalitetnija od prethodne, donosi i dve bitne novine: svaku scenu karakteriše skrol ekrana, tako da je sada prostor za igru daleko veći; postoji mogućnost kontrole više likova, s tim da se u određenom trenutku kontrolišu maksimalno dva lika. Način igranja je identičan kao i u drugom delu.

Na početku se nalazite u uložiću glavnog junaka igre, Blaunta, čiji je zadatak da pobjegne sa broda koji leti. Pokupite palicu za golf, a novčićem koji imate u inventaru odvrnite šraf i pokupite kuku. Kuku zakačite za omču na konopcu. Iz kutije pokupite vakuum gumu i kesicu bibera. Odvežite čvor u gornjem levom uglu ekrana i pojavice se luckasti papagaj Čamp koga su mornari strpali u bocu. Udarite papagaja palicom za golf, a zatim ga izvadite iz rupe pomoću vakuuma gume. Pridite užetu sa kukom, a sa Čampom stanite na teg. Kuka će ući u rupu i izvući kišobran. Uzmite kišobran i zakačite ga na otvor na buretu. Sa Blauntom stanite na ruku, a Čampa postavite da skakuće po obližnjoj dasci. Blaunt će odleteti na glavu statue i tu pokupite zub. Sidite dole, udite u bure i zubom prerežite konopac.

Pošto ste se (ne)srećno prizemljili, na redu je da spasete devojkicu Vinonu. Pokupite kišobran i koristite ga na struji toplog vazduha. Doletećete do otvora na statui. Provucite glavu i pričajite sa Vinonom. Idite u krajnji desni deo ekrana i prvu dvojicu trolova koji vam stoje na putu udarite palicom za golf. Sledećeg ćete srediti tako što ćete ga udariti u trenutku dok on bude gledao u novčić kojeg ćete mu prethodno pokazati. U blizini pokupite dvopek. U šlem ubacite dvopek i palicom napravite mrvice. Pokupite mrvice i stanite na kamen koji se nalazi iza leđa sledećeg trola. Mrvice mu ubacite iza vrata i dok se on bude češao, znate šta vam je činiti. Pokupite veštačku ruku i štiti. Pridite trolu koji drži konopac i ponudite mu ruku. Dok se on bude njom zanimao i njega

udarite. Štit postavite na obližnju granu i dodite iza leđa sledećem. Pospite malo bibera i videćete rezultat. Pokupite palicu. Dovedite Čampa na kamen koji se nalazi pored pretposlednjeg trola. Čamp će se isplaziti, a kada trol učini isto, uhvatite ga za jezik. Palicu iskoristite kao stepenik i popnite se na platformu pored stene. Čampom skačite ispred poslednjeg čuvara, a kada se on nagne, Blauntom gurnite stenu.

U sledećem delu Blaunt mora da natera tri svetlosti da uđu u zajedničku posudu. Na početku se nalazite u totalnom mraku. Pokupite u blizini šibice. Koristite ih na delu sobe



koji se nalazi tačno iznad mesta gde ste pokupili šibice. Ako pogodite mesto soba će biti osvetljena sivo. Pokupite kašiku i odvalite deo sećiva sa kose. Sećivom otvorite troja vrata na zidu prostorije i izaći će sve tri svetlosti. Kašikom zahvatite krv sa natpisa i sipajte je u bocu koju drži pirat. Pokupite bocu i stavite je na oltar. Crvena svetlost će ući u bocu. Da biste uhvatili žutu svetlost uradite sledeće: sećivom odsecite pumpicu sa vodom koja se nalazi na klovnu i pokupite naočare. Pridite piratu i zapalite mu drvenu nogu. Svetlost će prići, a vi je onda poprskajte vodom i pokupite je. Stavite naočare na lobanju i otvorite gornji deo. Plava svetlost će ući, a vi zatvorite lobanju. Posle ovoga pokupite i plavu svetlost.

Ubacite žutu svetlost u veliku posudu. Soba će zablistati žuto. Prifisnite prekidač koji se vidi samo na žutoj svetlosti i moći ćete da pokupite ogledalo. Ubacite sada i plavu svetlost i soba će biti zelena. Iz ru-

ke koja se pojavila uzmete čep, a u ruku stavite ogledalo. Stavite čep na bocu i uhvatili ste i crvenu svetlost. Izvadite kašikom plavu svetlost, ubacite u posudu crvenu i dobili ste ružičastu sobu. Pojaviće se duh kome ćete staviti naočari na glavu. Ostavite u posudi samo crvenu svetlost i pojaviće se vampir kome ćete umesto zuba staviti sečivo. Konačno, ubacite sve tri svetlosti u posudu i izvršili ste zadatak.

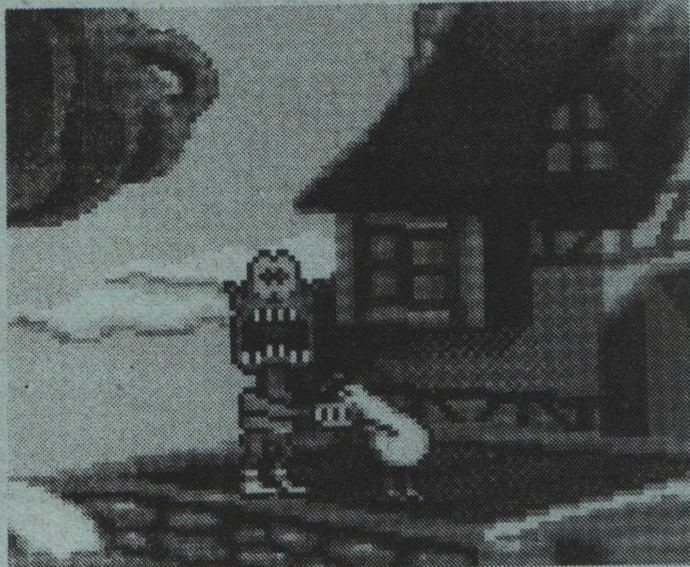
U kafani dva drugara treba da povrate pamćenje zmaju koji terorise lokalno stanovništvo, kao i da pomognu kapetanu broda i lepoj ratnici. Pokupite veliki i mali kamen. Stanite Blaantom na polugu zmajolovke (mišolovka za zmajeve), a Čampom pokušajte da pokupite batak. Blaunt će biti odbacen na vrh zamka. Popričajte sa princezom i sa kraljem. Veliki kamen bacite preko hrpe trnja i pridite vitezu. On će vam dati napitak koji će vratiti zmaju pamćenje. Pokupite predmet pored kuće koja gori, natopite ga vodom u bazenu i iscedite ga iznad kuće. Sada možete da pokupite viljušku. Viljuškom pokupite batak iz zmajolovke. Novčić stavite u uho velike lobanje, a viljušku u nosni otvor. Napitak prospite u bazen sa vodom. Sada je još potrebno začiniti batak, a to možete samo ako odete u kafanu.

Pokupite kašiku i postavite je na kamenčić. Kroz otvor ispod kaveza popnite se na šank i pokupite kockicu šećera. Stavite Čampa na dršku kašike, a Blaantom bacite kockicu na kašiku. Čamp će se naći na polici pored kutije sa alevom paprikom. Postavite Blaunta ispod te police, a Čampom pridite kutiji. Kada Čamp kine i podigne oblak paprike, u ulozu Blaunta podmetnite batak pod oblak. Pošto je batak začinjjen, izadite napolje i nabodite batak na viljušku. Zmaj će izaći, odgristi parče i posle toga popiti vode iz bazena. U znak zahvalnosti što ste mu osvežili pamćenje, zmaj će poći sa vama.

Vratite se u kafanu i razgovarajte sa kapetanom i ratnicom. Pridite posetiocu i Čampa

postavite na njegovu desnu šaku. Blaantom mu ponudite kocku šećera i on će odbaciti Čampa koji će u letu pokupiti konac. Pridite podnožju kaveza u kome je miš. Zalepite vakuum gumu za kavez, a za dršku zavežite konac. Popnite se gore i dajte mišu novčić, a on će vam dati ključ od malih vrata. Otključajte vrata i ubacite zmaja unutra. On će se vratiti noseći vam poruku koju je kapetan izgubio. Izvadite ključ iz brave i vratite ga mišu, a on će vam vratiti novčić. Kapetanu vratite poruku, a on će vam dati pismo za prodavca. Ratnici dajte kamen kojeg ste pokupili u prethodnoj sceni i ona će vam dati da pogledate u vrh njenog mača koji predstavlja neku vrstu čarobne kugle.

U kugli ćete videti Vinonu koja pokušava da se domogne svog medaljona kojeg čuva čarobnjak Fourbalus. Ovdje je cilj da nekako srušite kulu. Pridite gusenici i počupajte joj bodlje. Pokupite štap i uz pomoć nje ga skinite slem sa lobanje i srušite kremen sa stene. Pojaviće se mali čarobnjak Ooya kome je Fourbalus uzeo sve čarolije. Koristite kremen na nekakvom panju i iscuriće lepljiva tečnost. Zahvatite tečnost šlemom i pokupite barutni prah. Kremenom razbijte panovu frulu koju drži Inka i dobićete male epruvete. Sada je više puta potrebno ponoviti sledeći postupak: uzmite epruvetu i stavite je u rupu pored kanene skulpture, napunite je barutom i stavite bodlju (fitilj). Dobili ste dinamit. Ako rušite neki deo kule na kome dinamit ne može da se zadrži, prethodno ga natopite lepljivom tečnošću. Kada sve završite udarite kremen o skulpturu i zapalite fitilj. Uzmite dinamit i gađajte delove kule sve dok ne konstatujete da mali dinamit ne može srušiti određene delove. Od jedne epruvete napravite frulu i Inka će zasvirati „Kondorov let“. Doleteće kondor, pa Ooyom naskočite na njega. Ooya će pokupiti svoje čarolije i od sada ćete moći da ga koristite kao čarobnjaka. Vinonom raznesite veliki kamen i pojaviće se mala biljka.



Neka Ooya baci magiju na biljku i dobićete velike epruvete. Velikim epruvetama nastavite sa rušenjem kule sve dok vam ne nestane fitilja. Ooyom začarajte lobanju i nići će kosa, tj. novi izvor fitilja. Kada potpuno srušite kulu vrtićete se u ulogu Blaunta.

U sceni sa gradom, prodavnicom i laboratorijom, osnovni cilj je napraviti napitak koji će omogućiti Blauntu da leti. Uđite kod prodavca, dajte mu novčić, a zatim i pismo. Sa police pokupite zmijsko jaje i ključ. Ključem otvorite lampu i Blaunt će se pretvoriti u vukodlaka. Bacite ormarčić sa sprata na pod i sa najviše police skočite na njega. Razbićete ga i pokupiti čekić. Čekićem razbijte veliku kutiju i pokupite mamac za ptice. Skočite na kauč i pojaviće se opruga pomoću koje ćete naskočiti na policu pored jelenske glave. Udarite glavu čekićem i rog će otpasti. Pokupite rog i špagetu i zavirite u posudu. Izadite u grad. Razgovarajte sa bakićem, popnite se na njen krov i kišobran stavite u rupu na krovu. Za uzvrat ona će vam dati termofor. Spustite termofor na veliko jaje i izleći će se ptičica. Pozvonite na vrata alhemičaru i uđite u laboratoriju.

Pridržavajte se pravila koja ćete videti na ulazu u laboratoriju. Vaš glavni zadatak ovdje je da napravite tri napitka. Iz kuvara prvo pročitajte recept za napitak rasta. Na termofor spustite zmijsko jaje i pojaviće se mala boa. Po receptu pripremite sva tri sastojka (špagete, rog i ljusku) i napravite eliksir. Prvu dozu dajte maloj zmiји koja će trenutno izrasti u Fulberta, novi lik koji možete da kontrolišete. Izadite iz laboratorije. Elikvir rasta koristite na ptici i na dve biljke u saksijama. Fulberta koristite kao mostić Blauntu između krovova. Fulbertom naskočite na polugu i pojaviće se dule na uže-

tu. Sa Blaantom skočite na dule i ponovo povucite polugu. Blaunt će se naći na krovu susjedne zgrade. Uz pomoć Fulberta pređite preko i pokupite don od cipele. Idite u prodavnicu. Koristite Fulberta da izgura sapun koji se nalazi ispod ormarčića kada ga Blaunt podigne uvis. Sa Fulbertom pritisnite prekidač na polici. Uzmite čekić u ruke i skočite u podrum. Blaunt će se vratiti sa koskom. Čekićem udarite prodavca po glavi i vratite vam novčić. Idite u laboratoriju.

Napravite napitak koji daje veliku brzinu. Kao Fulbert popnite se uz stablo biljke sa cvetićima. Žena će se šokirati i ispustiti pismo. Ponovite postupak i dobićete cvetić. Sa Blaantom pismo postavite ispod ogledala i pročitaćete recept za napitak letenja. Neka sada Blaunt popije brzinski napitak. Pređite na susjedni krov i koristite mamac na zvonu. Doleteće još jedna ptica. Dojurite do ptice u gnezdu i gurnite je. Sa nje će otpasti pero i početi da pada ka kanalizacionom otvoru. Pokažite koliko ste brzi i stignite pero pre nego što zauvek nestane. Ako ste ga uhvatili, imate sve potrebne sastojke za ključni napitak.

U laboratoriji ćete mehur dobiti na sledeći način: u veliku posudu naspite vodu, zatim ubacite sapun. Uzmite ključ i umočite ga u vodu. Novčićem navijte ventilator i držite ključ ispred njega sve dok se ne formira mehur od sapunice. Sastojak „suze radosti“ dobijate kada destilišete ostatak napitka koji ste dobili za zmaja. Ostaje još samo da napravite leteći napitak.

Ovaj tekst predstavlja rešenje polovine ove izuzetne avanture. Drugu polovinu rešićete i sami. Pametno koristite džokere koje vam igra nudi u trenucima kada se zaglavite.

Slobodan MACEDONIĆ



Silverball



Eight Ball Deluxe

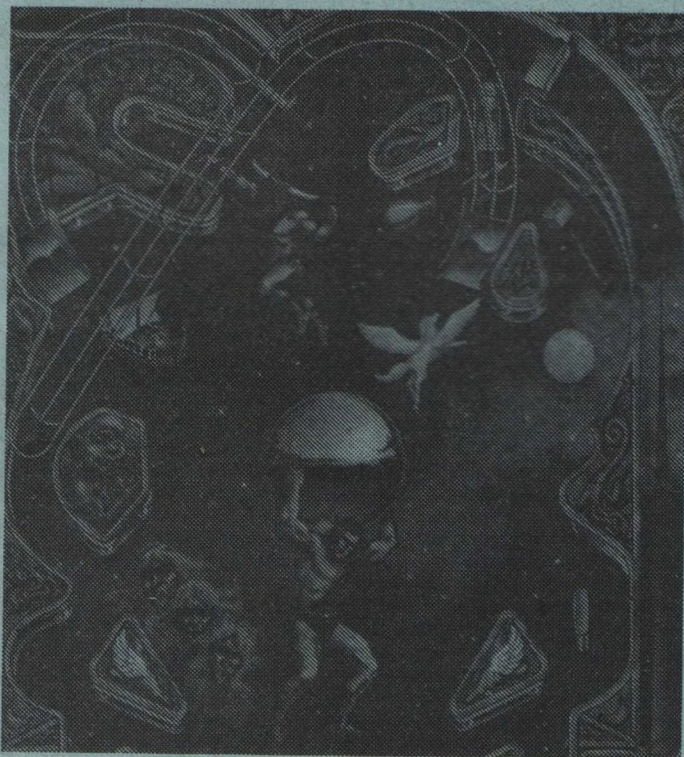


Autoru ovih redova nikad nije bilo jasno oduševljenje Amigista takozvanim „skrolujućim“ fliperima, odnosno fliperima čija je igračka površina veća od dimenzija ekrana zbog čega se isti vertikalno skroluje, prateći kuglu. Klasični primeri su *Pinball Dreams* i *Pinball Fantasies* firme „Digital Illusions“, koji su ušli i na našu Game Top 25 listu.

Iako su se pomenuti fliperi pojavili i u PC verziji, mi u Redakciji smo ostali privrženi *Tristanu*, koji je na jednom jednostavnom ekranu, sa puno elemenata koje treba pogoditi i skinuti. Međutim, u poslednjih mesec dana stigla su tri fliperska programa, koji zajedno sadrže najmanje deset različitih flipera. To „najmanje deset“, znači da su u pitanju piratske, nepotpune verzije u kojima radi nekoliko flipera, a ostali se mogu samo pogledati ali ne i igrati.

Krenimo redom. *Epic Pinball*, prvi koji je stigao, nudi za igru četiri od osam flipera. Grafički gledano, sve funkcioniše sasvim zadovoljavajuće – tabla je lepo isertana, kuglica je pokretljiva, a skrol ekrana je gladak i ne previše naporan. Doduše, u pojedinim momentima dođe do kurćlusa, kada se kugla suviše snažno odbaci i ekran ne stigne da prati njenu brzinu pa slika malo skoči, ali to je zanemarljivo. Zvučni efekti su dobro izvedeni, posebno kad su u pitanju prepoznatljivi zvuci, kao recimo škripa automobilskih guma na tabli „Crash and Burn“. Muzička

Epic Pinball



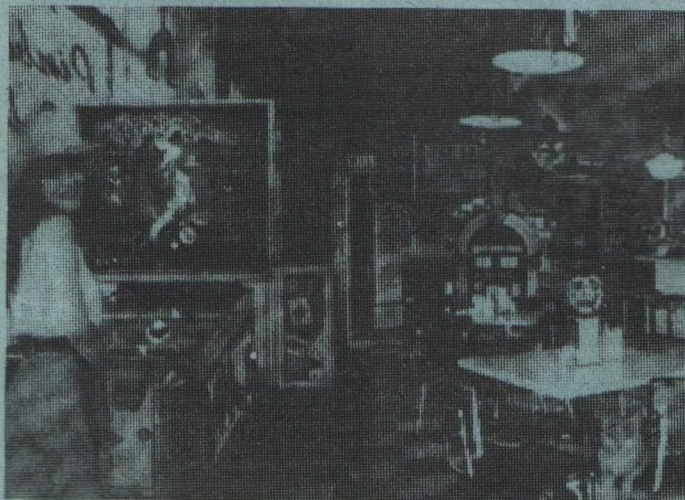
podloga je kod pojedinih flipera odlična, u šta su se uverili i slušaoci naše radio-emisije.

Problem sa igranjem je u nesrazmeri kugle i prostora između flipera, što uzrokuje česte „prodaje“ kroz sredinu, a da i ne spominjemo „prodaje“ sa strane. Poruke koje upućuju na nove ciljeve ispisuju se diskretno u vrhu ekrana. S jedne strane, to je dobro jer ne odvlači pažnju i ne ometa vidno polje, ali s druge strane treba vam više vremena da pročitate poruku, što može biti presudno u ključnom momentu. Bodovno stanje menja se brže od jugoslovenske inflacije, ali pošto smo već naviknuti lako ćete izbrojati milionske cifre koje se vrte na ekranu.

Nema smisla pojedinačno opisivati table, njihovi nazivi uglavnom dovoljno govore: *Android*, *Pot Of Gold*, *Excalibur* i *Crash and Burn* (ovaj poslednji smešta vas u svet auto trka), jesu četiri table koje su za sada stigle kod nas i mogu se igrati. Otkrićemo vam i jedan štos koji pali samo kod *Epica Pinballa* – kad ste u Options meniju, pritisnite taster 'F1' i dobićete šestu kuglu.

Silverball fliper radila je ista ekipa kao i *Epic Pinball*, ali su izradi pristupili malo temeljnije. Pre svega, imali su prilike da uvide mane *Epica* koje nisu naročito značajne, ali je bolje kada ih nema. Tako je sada kuglica malo brža, neznatno manja, a i njeno kretanje je urađeno sa više preciznosti pa se može govoriti o, uslovno rečeno, utisku težine kuglice. Table su raskošnije, ima više elemenata koje treba poskidati, autori su očigledno mnogo više „pustili mašti na volju“, kako mi to popularno kažemo. Prostor između flipera i dalje je preširok, tako da su „prodaje“ česte kao i kod *Epica*. No, muzika je znatno unapređena, a i zvučnih efekata ima više. Brojna podešavanja i međuopcije, koje su kod *Epica* bile izvedene nezgrapno i komplikovano, sada su daleko funkcionalnije i prostije za upotrebu. Do sada su iz *Silverball* paketa stigle sledeće table: *Fantasy*, *Nova*, *Blood*, *Snooker Champ* i *Odyssey*.

Eight Ball Deluxe je fliper koji se potpuno razlikuje od prethodna dva. Prvo, to je pokušaj vernog kopiranja originalnog flipera. Drugo, konceptijski prilaz je potpuno drugačiji i po pitanju grafičke i zvučne obrade. U svom pokušaju da se što više približe originalnoj tabli, autori *Eight Ball Deluxe* su zanemarili estetiku – objekti na tabli su krupni, a crteži na njima previše šareni. S obzirom na veličinu crteža, trebalo ih je detaljnije doraditi; ovako, linije su krzave i prilično ružnjikave za PC-ove mogućnosti. Kugla je prilično velika u odnosu na tablu, ali to takođe onemogućava brzu „prodaju“ kroz sredinu flipera, što je dobra osobina. Međutim, dole potpisani nije mogao da se otme utisku skučenosti prilikom igranja *Eight Ball Deluxe*. Cenjeni gospodin Kršma-





nović me je ubeđivao da mi je utisak varljiv, odnosno da je flipper malo izduženiji u odnosu na *Epic* ili *Silverball*, pa zato deluje uži. No, ja ipak mislim da mi nije uži zato što je duži (mislim, flipper), već su objekti prekrupni, što ostavlja manji prostor za kretanje kugle. Pri likom formiranja zvučnih efekata autori su očigledno opet težili realnosti i stvar izveli mnogo bolje nego sa grafikom. Zvuci podsećaju na one pravog flippera, imaju više akustike a manje sintetike, što je veoma pohvalno. Kantri muzika savršeno odgovara ambijentu igre, a brzina i pokretljivost kugle doprinose atomsferi akcije. Početni meni je zanimljivo urađen, u obliku enterijera klasične američke kafane na putu za Nigde. Klikanjem na određene elemente ekrana dobijaju se raspoložive opcije za podešavanje zvuka, upravlja-

nja, nagiba table i, najinteresantnije, voltaže koja utiče na osetljivost mašine, odnosno snagu kojom se flipper može gurnuti pre nego što se tiltuje.

Komande sa tastature su skoro istovetne za sve flipere - 'Alt' (*Eight Ball Deluxe*) ili 'Space' za izbacivanje kuglice, i 'Shift' tasteri za upravljanje fliperima. Za guranje su u upotrebi 3 tastera - 'Z' za guranje sleva, 'V' za guranje zdesna i 'Space' za sredinu (prekomerno pritiskanje, naravno, rezultuje tiltom).

Od piratske ažurnosti zavisi koliko ćemo još čekati dodatne table *Epic Pinballa* i *Silverballa*, ili još dva originalna flipera najavljenih u introu *Eight Ball Deluxe* - *Royal Flush* i *Fun House*, koji će, verovatno, samo poboljšati već pozitivne utiske o onom što smo videli.

Nenad VASOVIĆ

Doom

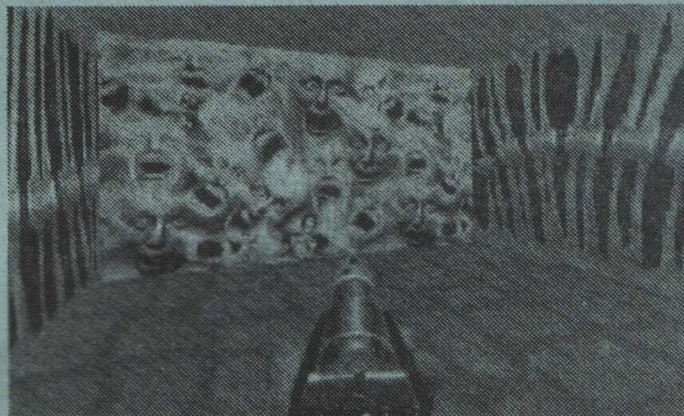


Pre otprilike godinu i po dana na naše prostore stigla je igra sa upečatljivim naslovom *Wolfenstein 3D*. Iako ju je uradila do tada nepoznata firma „Id Software“, igra je spadala u kategoriju retkih koje su donele nešto zaista novo u preplavljeni svet kompjuterskih igara. Sama priča nije predstavljala ništa specijalno, ali je zato izvođenje bilo fenomenalno. Popularnost nije izostala i, kao što to obično biva, usledio je nastavak. *Spear Of Destiny* nije razočarao, ali ni doneo bilo kakav napredak. Par meseci kasnije najavljen je treći „nastavak“ čiji smo demo imali prilike da vidimo jesenas. Bili smo oduševljeni i uporno „vrteli“ strane BBS-ove u nadi da ćemo ugledati finalnu verziju igre. Do trenutka pisanja ovog teksta stiglo je nešto između - jedna cela od tri epizode (*Wolfenstein 3D* je imao šest, ali kraćih).

na, osetljivost miša, nivo zvuka); 3. učitavanje pozicije (u toku igre 'F2'); 4. snimanje pozicije (u toku igre 'F3'); 5. detaljno objašnjenje cele igre na dvadesetak strana i 6. „kulturni“ izlazak iz igre.

Glavni ekran sadrži gotovo identične pokazatelje već videne u igrama *Wolfenstein 3D* i *Spear Of Destiny*: **Main Ammo** (broj preostalih metaka za trenutno korišćeni tip oružja), **Health** (procentualno izražena „živahnost“), **Arms** (tablica od 1 do 6 koja pokazuje broj prikupljenih oružja), **Your Mug** (vaša faca na kojoj se slikovito može „pročitati“ trenutno stanje), **Armour** (štit - kada on nestane, nećete ni vi dugo), **Key Cards** (pokazatelj posjedovanih ključeva) i **Ammo** (pokazatelj količine nošene municije za svaki tip oružja).

Izuzetno korisna opcija je **Automap**. Pritiskom na 'Tab' pozivate mapu koja sadrži sve



I ovaj put sama priča je krajnje jednostavna. Sa svojim saborcima poslati ste na Phobos. Dok se vaši kompanjoni bave pretragom baze, vi mirno leškarite. Međutim, nešto je krenulo naopako. Iz baze se čuje pucnjava, vika, jauci, a zatim tišina. Izgleda da su vaši saborci mrtvi. „Kasno Marko na Kosovo stiže“. Svi vaši saborci jesu mrtvi. Da stvar bude gora, naoružani ste samo pištoljem. Ulazite u bazu i igra počinje.

Glavni meni nudi mogućnosti: 1. izbor nove igre (jedne od tri epizode - u ovom slučaju samo prve); 2. promenu opcija (grafički detalji, veličina ekrana,

što ste do tog momenta prošli. Sa '+' i '-' možete je zumirati, sa 'M' markirati određeno mesto i sa 'C' ga demarkirati. Kretanje i okretanje vrši se kursorskim tasterima, trčanje sa 'Shift' + gore, a eskivaža (korak-dva levo ili desno sa pogledom napred) sa 'Alt' + levo-desno).

Za razliku od igre *Wolfenstein 3D* gde se cela priča odvijala u jednoj ravni (sa bezbroj prostorija), *Doom* je prepun stepenica i liftova, a postoje i teleporti. Oružje je takođe znatno unapređeno. Pored pištolja sa kojim startujete, u toku igre možete pokupiti i sačmaru, varijantu mitraljeza, raketni lanser, plazma pušku i

RADIO

KOMPJUTERA

Svskog utorka
od 22 do 24 časa na
Radio "Političar"
105.2 MHz

U svakoj emisiji naši sponzori
DILER SOFT 011/172-234 (za PC) I
KONTIKI Software & Hardware 011/154-836 (Amiga)
poklanjaju najnovije igre!
COMPUTER DREAM 011/156-445 (C64, Amiga, PC,...)
poklanja džojstike u svakoj četvrtoj emisiji!

izvesni BFG 9000s (teško opisiv). Raznolikost neprijatelja daleko je veća nego u prethodnim igrama ovog tipa. Pored standardnih vojnika (sa različitim činovima) sretaćete razne humanoide i nekoliko vrsta demona. Najveća poslastica biće vam (ukoliko do njih dogu-

rate) Barons Of Hell.

Doom je igra koja ne spada u idejno revolucionarne. Izvođenje je već viđeno, ali sve ostalo što smo prošli daleko prevazilazi standard jednog *Wolfensteina* sa kojim moramo porediti sve igre ovog tipa. ┘

Goran KRSMANOVIC

SUBWAR 2050



U budućnosti, Korporacijski rat je prihvatljiv način poslovnog života, kao nekad kada su morima vladali pirati koji su otimali teret sa trgovačkih brodova. Situacija 2050. godine je vrlo slična s tom razlikom da je sve malo modernije. Rat se odvija ispod površine mora, a glavna oružja su podmornice. Raznovrsnost podmornica je velika: od nosača podmornica, do malih podmornica na robotsko upravljanje. Kompanije ratuju međusobno i svaka od njih se trudi da od druge ukrade teret ili ugovor.

Na početku je najbolje izabrati trener kampanju kako biste se što bolje uvezbali i pripremili za izvršenje misija. Trener kampanja sadrži pet misija. Svaka od njih je test za neku od vještina upravljanja podmornicom – od testa navigacije, do isprobavanja oružja. Kampanja ima pet, a svaka od njih više misija.

Da biste započeli neku od kampanja, potrebno je u glavnom meniju (prikazanom kao kontrolna soba) izabrati opciju Campaign. Potom je potrebno konfigurirati pilota, izvršiti

briefing i saznati podatke o misiji, kao i pogledati mapu sa rasporedom određivanih tačaka. Na osnovu podataka sa briefinga treba opremiti podmornicu i započeti misiju. U glavnom meniju je moguće podesiti i parametre vezane za realnost i izvođenje igre, kao i probati borbu u simulatoru.

Određene tačke (Waypoints) na HUD-u su prikazane kao zeleni trouglovi sa tačkom u sredini. Koristeći informacije sa navigacionog ekrana (koji se nalazi na sredini komandne table) treba da podmornicom prođete kroz centar imaginarnog trougla. Ekran će bljesnuti, što znači da ste dosegili željenu lokaciju. Automatski će se na ekranu za navigaciju pojaviti podaci o sledećem Waypointu. Ako želite da se vratite na prethodnu lokaciju, pritisnite taster 'W' i automatski će se na navigacionom ekranu pojaviti prethodna lokacija.

Podmornicu je moguće naoružati torpedima, raketama i Decoy podmornicama (male kompjuterski vođene podmornice). Postoje i mine koje se mogu koristiti samo u specifičnim misijama. Sa desne strane ko-

mandi u kokpitu nalazi se ekran na kome su podaci o oružju. Izbor oružja se vrši pritiskanjem 'Backspace' tastera, a ispaljivanje tasterom 'Space'. Ispaljeni torpedo će tražiti i pratiti metu koju ste identifikovali sonarom. Rakete, međutim, deluju samo u pravcu kretanja podmornice i ne vezuje se za određenu metu. Decoy se koriste za zbunjivanje neprijateljskih torpeda, stvarajući turbulencijske džepove u vodi i skrećući neprijateljska torpeda prema sebi.

Kada je ka vašoj podmornici ispaljen torpedo ili raketa, na HUD-u će se pojaviti poruka „Torpedo Locked On” i čućete zvučni signal za uzbunu. Da biste izbegli torpedo, osim Decoy podmornica imate i soluciju da naglo zaokrenete, što će „zbuniti” torpedo.

HUD takođe prikazuje podatke o dubini, kao i veštački „horizont” dopunjen mrežom koja obeležava površinu mora i dubinske nivoe. Tu su još podaci o pravcu kretanja, brzini, udaljenosti od cilja i brzini meta.

Na centru ekrana se nalazi i žuti krstić, čiji kraci u zavisnosti od pravca kretanja dobijaju crvenu boju. Tako, kada ste u pravcu prema površini, krstić će biti potpuno žute boje, a skroz crvene boje će biti kada krenete direktno na dno.

Podmornica je opremljena i kompjuterskim sistemom za opravku oštećenja, a takođe postoje i balast tankovi, koji omogućavaju promenu dubine bez pokretanja motora.

U toku igre tasterom 'I' dobijate prikaz terena, mapu na kojoj vidite svoj položaj i položaj meta u okolini. Pritiskom na taster 'M', na komandnoj tabli sa leve strane će se pojaviti ekran sonara. Sonar se uključuje i isključuje pritiskom na taster 'S'. Sonar je moguće držati stalno aktivan ili ga ostaviti da se javlja samo u slučaju kontakta sa nekim objektom. Preko tastera '2' dobija se

ekran sa podacima koje daje kompjuter za opravku sistema. Pritiskom na taster '3' pojavljuje se koristan ekran kada u borbi učestvuju dve podmornice iste kompanije, pa možete praviti raspored kako će koja podmornica napadati. Taster '4' uključuje bazu podataka sa objektima koji se pojavljuju u igri, vrlo zgodnu za raspoznavanje modela i veličina neprijateljskih podmornica. Tasterom '5' dobijate zahteve misije koju obavljate. Da biste u toku igre promenili konfiguraciju (kontrola, iscertavanje terena, težinu itd.) potrebno je pritisnuti taster 'ESC'. Ostali tasteri koji se koriste u igri su:

- 'F1' – Pogled napred
- 'F2' – Pogled nazad
- 'F3' – Fly Pass Camera
- 'F4' – Chase Camera
- 'F5' – Weapon View
- 'F6' – Tactical View
- 'F7' – Inverse Tactical View
- 'F8' – Pogled na trenutnu metu

- 'D' – Izbacivanje Decoya
- 'H' – Veštački horizont off/on

- 'P' – Pauza
- 'R' – Detaljnost iscertavanja mape (Wireframe, Polygon, Textured)

- 'S' – Sonar (Off, Active, Passive)

- 'V' – Pogled iz kabine bez komandne table

- 'W' – Waypoint

- '-' – Pogled pilota nalevo

- '=' – Pogled pilota ka sredini

- '/' – Pogled pilota nadomne

- '\'' – Spuštanje komandne table na pola ekrana

- '\''+' – Smanjivanje i pojačavanje jačine motora

- 'Backspace' – Izbor oružja

- 'Insert' – Otpuštanje balasta za izlazak na površinu

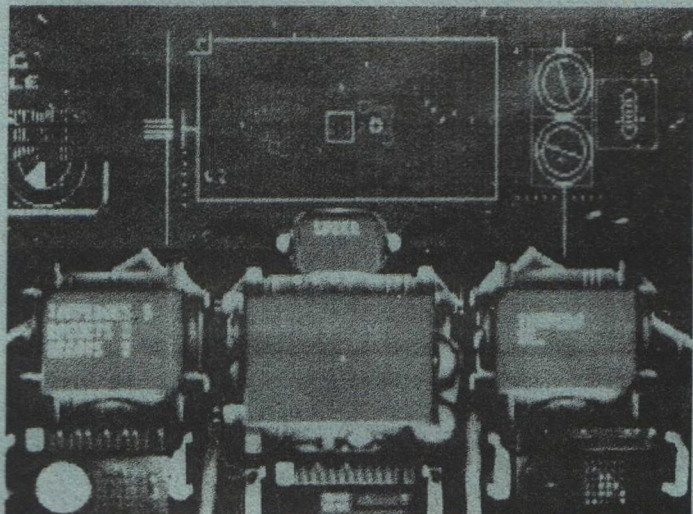
- 'Delete' – Vraćanje balasta za zaronjavanje

- 'Shift+A' – Ubrzavanje vremena

- 'Shift+E' – Izbacivanje kapsule za spasavanje

- 'Shift+Q' – Prekid misije ┘

Željko NOVITOVIC



INCA



Kada je Kon Tiki Viracocha stvorio našu civilizaciju, već tada je znao da će sunce Inti sijati dugo vremena nad Tawantinsuyu (država Inka koja se sastojala iz četiri dela: Chincha Suyu, Anti Suyu, Colla Suyu i Conti Suyu).

Tada su u naše zemlje došli bradati divljaci. Pustismo ih da se zavaravaju zlatom koje ih toliko zaslepljuje. Oni će tražiti blago Inka dugo vremena. Pravo blago Inka, znanje, skriveno je na sigurnom mestu. Kao i Viracocha, znamo da će jednog dana doći El Dorado,



izabranik boga Inka, koji treba da povratu ugled, moć i snagu svoje civilizacije. Tada će početi novo doba za čoveka.

Ovo je uvod jedne potpuno nestandardne avanture koju je na tržište izbacila nova firma, „Coktel Visioñ“. Razliku između ove i ostalih avantura čini njen polupucački karakter. Vi se, naravno, nalazite u ulozi mladog El Dorada, čiji je cilj da povratu moć Inka na taj način što će sakupiti sva tri kamena moći i položiti ih u statu boga Tumia. Za svaki kamen postoji posebna misija.

Svaka od tri misije sastoji se iz tri dela. U prvom letite kroz svemir ka određenoj planeti. Na početku vam se u svemiru suprotstavljaju samo meteori, a kasnije (u sledećim misijama) španski svemirski brodovi. U brodu, pritiskom na levo dugme miša pucate, a desnim ubrzavate. U donjem delu ekrana možete videti trenutna oštećenja i broj preostalih života. Veliki luk pokazuje trenutnu energiju, dok mali luk pokazuje broj preostalih života. Donja skala ukazuje na oštećenje broda. Kada se ona ispunji, gasi se jedna od deset lampica na velikom luku. Kada se ugase sve lampice na velikom luku, gubite život, tj. gasi se jedna lampica na malom luku. U gornjem delu nalaze se radari i skale za brzinu i snagu lasera. Na levom radaru možete videti šta se nalazi iza, a na desnom ispred vas. U borbi sa neprijateljskim brodovima koristite vam sistem za praćenje određene mete.

Po sletanju na planetu počinje drugi deo. Nalazite se u tunelu, između četiri neprijateljska broda. Cilj vam je da prvi stignete do kraja tunela, u protivnom ćete izgubiti život. Naj-

lakše je da pobijete sve neprijatelje ili da ih ostavite daleko iza vas. Ukoliko se nađete neposredno ispred neprijatelja, postaćete lak plen njegovim laserima.

Treći deo, po kojem je ova igra i svrstana među avanture, počinje izlaskom iz tunela. U gradu vam se suprotstavljaju Spanci, uvek po dvojica. Ovde se menjaju komande i sam izgled ekrana. U gornjem delu se nalaze mali i veliki luk (sa istom funkcijom kao i u brodu) i broj Španaca u gradu. Kada pomerite kursor u gornji deo ekrana, ukazaće vam se lista predmeta koje posedujete. U donjem delu se vidi količina energije kojom raspoložu vaši laseri. Kada ste u borbi, levo dugme miša koristite za pucanje, a van borbe za kretanje kroz hodnike ili upotrebu predmeta. Pritiskom na desno dugme dobijate mapu istražnog dela grada, ili odlažete predmet koji ste koristili.

Po završetku misije vraćate se kod Apua (mudrog starca) koji vam daje dalja uputstva. Tu se nalazi i mali *Help* gde možete bliže upoznati samu igru, likove i mesta koje su od većeg značaja.

Inka je jedna od retkih igara koja se pojavila u poslednje vreme, a koja donosi nešto zaista novo (zanimljiva kombinacija više žanrova). Ne sumnjamo da će postati veliki hit, a najnovija vest je da se do izlaska ovog broja očekuje i nastavak (*Inka 2*). Na disku igra zauzima nešto manje od 17,5 MB (11 disketa). Radi u 300x200x256 modu, a odličan zvuk omogućiće vam samo neka od Sound Blaster kompatibilnih kartica.

Bojan KNEZOVIĆ
Miloš BORENOVIĆ

Diggers

IGROMETAR	x o x	9	8		
	o x x	7	9		4
	o x o			8.25	

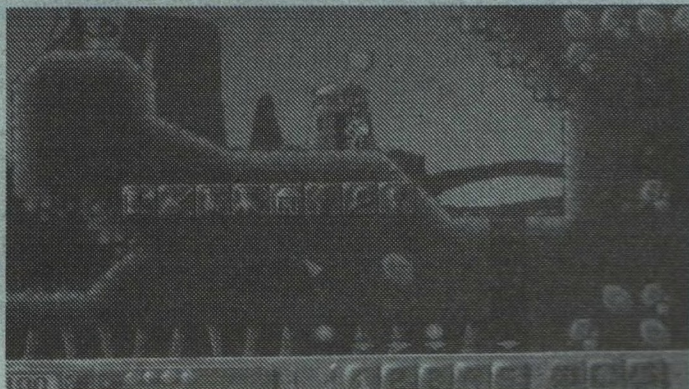
Do sada su uglavnom postojale 2 kategorije AGA igara: 1) maksimalno šarene besmislene igre (npr. *Oscar*, *Trolls...*) i 2) igre sa dobrim konceptom i idejom u kojima treba uložiti napor da biste pronašli makar 33 boje. Situacija se, međutim, menja, a *Diggers* je jedna od prvih igara-vesnika te promene.

Kada vidite *Diggerse*, na prvi pogled ćete pomisliti da je to možda još jedan od nastavaka čuvenih *Lemmingsa*, što nije daleko od istine. Naime, ova igra svakako spada u isti žanr i sigurno će se dopasti svim pasioniranim „lemingašima“. Ovde vodite ekipu od 5 rudara u potrazi za rudnim bogatstvima neke od tridesetak oblasti (tj. nivoa) na ostrvu. Obično se u blizini upravne zgrade vašeg rudnika nalazi jedna ili više plitko iskopanih jama ili tunela: uđete u neki od njih, a onda počinje težak rudarski život...

Međutim, pre svega toga ćete odgledati uvod koji će zaista biti melem za vaše oči nenavikle na trocifren broj boja. Očaraće vas pojava svakog narednog selekcionog ekrana, pri čemu ćete se diviti upornosti tvoraca igre da grafičko savršenstvo bude ravnomerno raspodeljeno na svaki segment. Na početku igre treba da odaberete pleme kopača kojima ćete da upravljate. Iako su svi čovekoliki, neki liče na guštere, drugi na mravojede, treći na patuljke, a svaki od njih ima različite osobine (izdržljivost, snaga, inteligencija...). Prema tome, dobro razmislite, jer pleme sa kojim počnete igru morate da zadržite do poslednjeg nivoa.

Zatim birate početnu oblast. Na početku su vam ponudene dve, a svaki put kada pobedite u nekoj od tih oblasti pruža vam se prilika da nastavite u bilo kojoj koja se dodiruje sa tom. Na taj način raspored nivoa u igri zavisi isključivo od vas. Cilj je vrlo jasan – skupiti određenu svotu novca za pobedu na nivou. Iako na prvim nivoima to deluje prilično lako jer je tražena svota mala. Kasnije to postaje mnogo, mnogo teže, a i konkurentsko pleme ima isti cilj.

Kada igra konačno počne, vaših 5 rudara naći će se pored uprave rudnika pod nebom najfinijih nijansi koje ste ikada videli. Kliknite mišem na nekog od njih ili na njegov broj u donjem delu ekrana i preuzimate kontrolu. Desnim tasterom miša ćete dobiti prvi kontrolni meni na kome možete odabrati da li će rudar kojim trenutno upravljate da hoda, trči, skače, kopa u nekom od mogućih smerova, izađe na površinu ili, kada tamo stigne, uđe u prodavnicu da unovči blago zarađeno u znoju lica svog. Dok ste sa nekim od rudara u upravnoj zgradi, imate dve mogućnosti: levo se nalaze šalteri za unovčavanje dragulja, a desno radnja za kupovinu svakojakih pomagala. U sobi desno budite vrlo oprezni, jer svako nepotrebno trošenje novca udaljava vas od konačnog cilja. Zato, koliko god vam drangulije koje tamo nađete deluju privlačno (mala i velika bušilica, mostovi, brane, eksploziv...), kupite samo ono za šta ste sigurni da će vam trebati za uspešno okončanje tog nivoa. Na prvih nekoliko nivoa sa lakoćom ćete prikupiti po-



trebnu sumu bez ikakvih dodatnih alatki, tako da vam savetujemo da ne trošite novac dok ne morate. Nikako ne smete zaboraviti da je vreme od ključnog značaja. Svako troškarenje znači da treba gubiti dodatno vreme na nadoknadu potrošenog.

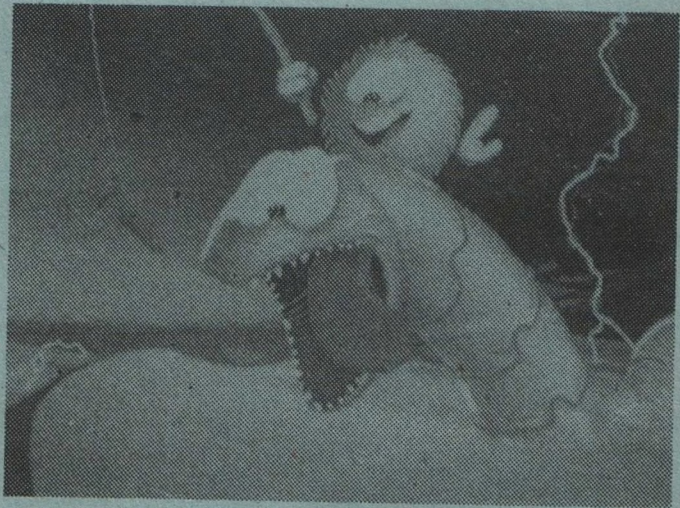
Možda vam se čini da je ovo igra bez nekih akcionih zapleta, to nije tačno. Postaje jako uzbudljivo i napeto kada se slučajno ukrste podzemni tuneli vašeg i protivničkog plemena. Sem što će doći do žestoke tuče kada neki vaš nabaša na njihovog, sa neizvesnim ishodom, to im daje i šanse da, kada ušetaju u vaše tunele, pokupe „kamenčice“ koje ste zaboravili. Naravno, moguće je i obratno.

Izuzev protivničkih rudara, podzemlje je prepuno i svakojakih drugih prepreka i nepoznanica. Kako to po memljivim rupama obično biva, većitim mrakom tumaraju razne utvare i poltergeisti koji mogu na-

smrt da prepadnu vaše jadne rudare. Postoje naravno i podzemne vode, a rudari (kog li baksuza) ne znaju da plivaju. Šta li će da se desi kad slučajno probiju zid nekog podzemnog jezera?

Postoji još nekoliko stvari koje treba. Za razliku od *Lemmingsa*, ovde nemate pregled celog nivoa, što značajno komplikuje stvar – treba imati izvanredan osećaj za orijentaciju. Vodeći svakog rudara ponosob, vidite samo deo terena u njegovom neposrednom okruženju (mada je moguće potrošiti novac na mapu). Dalje, treba imati izvanredan tajming da bi se sinhronizovano vodilo računa o aktivnostima čak petorice različitih individua, što vam sigurno neće biti lako bez dovoljno vežbe. Čak (gle apsurdno) ćete da osetite smanjenje tenzije kada dvojica-trojica izginu. Međutim, što manje rudara, to više vremena treba da se posao obavi.

Aleksandar VELJKOVIC



se odbijajući od obližnjih zidova i svega drugog što im se nađe na putu. To, s druge strane, otežava njihovu kontrolu, pa će često odskakutati u (nimalo nežno) trnje ili druge predmete opasne po njihovu egzistenciju.

Ako se pitate šta je navelo četiri ljupka krznena zvrka da rizikuju bliski susret sa bodljivim predmetima, možete pogledati uvodnu sekvencu koju

Heksadecimalne vrednosti za treći bajt fajla GAMEDAT.BIN

Svet	1. nivo	6. nivo
Desert		A8
Lagoon	6D	6B
Forest	6C	6F
Pyramid	61	60
Mountain	63	62
Factory	64	67
Mountain	66	79
Village	38	3A
Castle	FD	

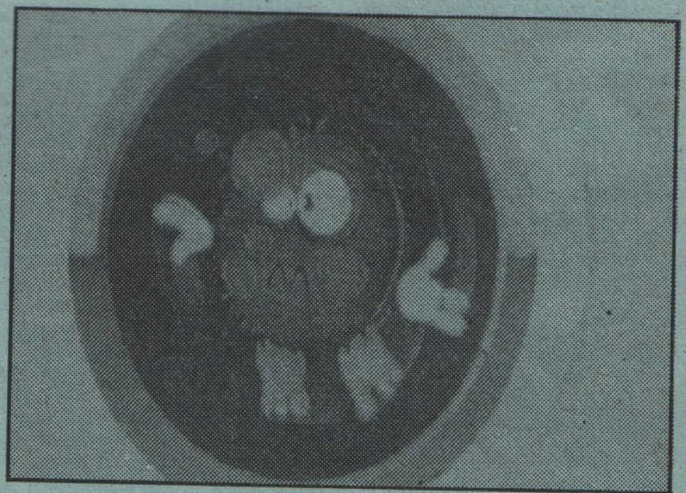
Fury Of The Furries



Naslov *Fury Of The Furries* predstavlja zanimljivu igru reči. „Furry“ znači krznena, a „fury“ je engleski izraz za furiju, pojam poznat svim gledaocima istoimenog De Palminog filma, a i čitaocima „Odiseje“. Dakle, „Krnznena furija“ je naslov i najpodesniji izraz za glavne junake ove igre.

Dotičnih furijica ima ukupno 4 i imaju različite funkcije. Žuta puca u sve, što se kreće kopnom ali ne može da pliva, za razliku od plave koja može i

da roni, a i upuca sve što joj zabučka na putu. Crvena furijica je tu da razbija određene vrste kamenja i zidova i tako uklanja prepreke na putu, dok se zelena furijica keša o plafon i pomične platforme, kojom prilikom može i da vuče neki predmet za sobom (čitaj: prepreku). Furijice menjate pritiskom kursorskog tastera za dole, a njihove funkcije koristite pritiskom na 'Space'. Inače, sve furijice su prilično živahne, mogu da skakuću i to čine sa priličnom inercijom, veselo

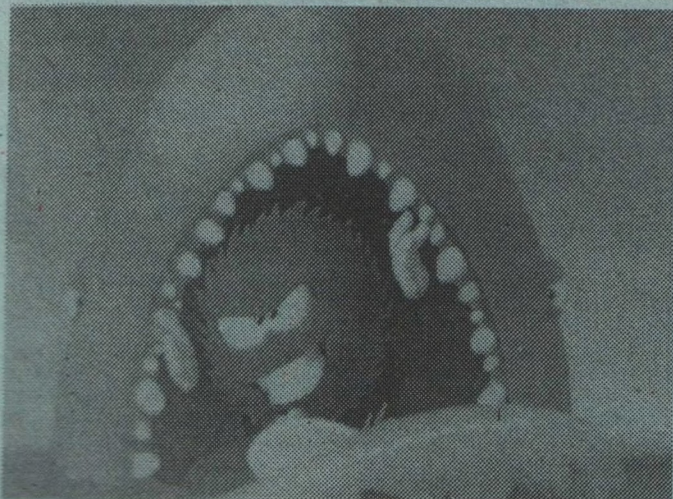


upravo iz tog razloga nećemo ovde prepričavati. Cilj na svakom nivou je dočepati se izlaza, odnosno tarabe sa natpisom „Exit“, koristeći kombinaciju raspoloživih osobina – oprobana varijanta već viđena u igrama *Lemmings*, *The Humans* i *The Lost Vikings*. Inače, nivoi su podeljeni po različitim svetovima, pa ćemo pritom matematičkom operacijom množenja doći do njihovog konačnog broja – 10 svetova po 10 nivoa = 100.

Zanimljivo je da na početku možete videti 9 svetova – Pustinju, Lagunu, Šumu, Piramide, Planinu, Fabriku, Planinu i Selo. I taman kad na kraju osmog sveta pomislite da ste završili igru, iskrsnuće finalni, deveti svet (Zamak) rasparčan

u nivoe koji se moraju preći u jednom „cugu“. Na svim svetovima postoje i skriveni bonus nivoi do kojih možete doći uz pomoć crvene furijice, koja u toku svog razbijačkog pohoda po okolnim zidovima može „odškrinuti“ prolaz na bonus nivo. Na tim bonus nivoima skupljate novčiće kojih, doduše, ima i na regularnim nivoima, ali ih ovde naravno ima više. Stotina skupljenih novčića donosi život.

Pristup izradi igre je zahvalan za igrače sa različitih jezičkih područja – na početku možete birati jedan od šest jezika na kojem ćete dobijati sve poruke u igri. Ako ste malo veštiji sa editorima, možete i sve poruke prevesti na svoj jezik, ma kakav bio (crven, ljubičast,



zelen...)). Ako imate zvučnu karticu, uživacete u sjajnim melodijama tokom igre. Ali, i bez zvučne kartice, prijace vam simpatični zvučni efekti koji prate pokrete furijica i drugih likova i predmeta koji ih okružuju. Furijice izgledaju ljupko i slažu pomalo budalaste izraze lica dok se odbijaju po ekranu, a još zanimljivije su njihove poze dok čekaju da ih pokrenete.

Ne postoji mogućnost snimanja pozicije, već posle svakog petog uspešno pređenog nivoa možete sledeću rundu

početi od tog mesta. Za kraj, otkrićemo vam jednu foru koju nam je šapnuo naš GLOD urednik Zoran Mošorinski (inače, to GLOD je skraćenica od glavni i odgovorni, a ne Gold, odnosno zlatni, kako se dotični urednik svojevremeno ponadao). Dakle, treba promeniti 3. bajt u fajlu GAMEDAT.BIN u poddirektorijumu DAT. U zavisnosti od unesene vrednosti, moći ćete da počnete igru od različitih nivoa, što pomaže ako ne možete da završite neki prethodni nivo. ↓

Nenad VASOVIĆ

Indy Car Racing



Dugo posle izlaska legendarne „MicroProseove” *Formule 1 Grand Prix* nije bilo auto-moto simulacija dostojne veće pažnje. Mnogi su čak mislili da je *Formula 1 Grand Prix* dostigla najviši nivo kompjuterskih mogućnosti. Međutim, pre izvesnog vremena na tržištu se pojavio dosta bojažljivo najavljen *Indy Car Racing*.

Igra zaista prevazilazi sva očekivanja: precizna 3D grafika, glatka animacija, fenomenalan zvuk, atmosfera ravna onoj na pisti. Sve ove odlike *Indy Car Racing* svrstavaju rame uz rame sa svojim mnogo poznatijim (gore navedenim) prethodnikom.

Startovanje igre započinje demoom trke. Odmah ćete zapaziti mnoštvo detalja i obilje originalnih zvukova. Pored puta su reklamni panoi sa imenima pravih, postojećih firmi, na asfaltu se mogu primetiti tragovi kočenja, a i okolina staze je veoma lepo urađena. Posle introa dolazite u glavni meni koji se sastoji od sledećeg:

● **Single Race** – standardna opcija koja omogućava sa-

mo jednu trku, na bilo kojoj od osam staza: Laguna Seca, Long Beach, Michigan, Milwaukee, Nazareth, Portland i Toronto (ostaje pitanje zašto nema Indianapolis?).

● **Championship Season** – opcija kojom birate mogućnost igranja celokupnog šampionata.

● **2-Player Race** – mogućnost igranja za dva igrača preko modema (ovu opciju nismo probali, pa je ni ne komentarišemo).

● **Preseason Testing** – testiranje bolida pre početka sezone, takođe na bilo kojoj stazi, bez učešća drugih takmičara.

● **Cars** – opcija kojom kreirate svoj bolid i sastoji se iz: **Chasis** – izbor karoserije, šest ih je na raspolaganju;

Engine – izbor motora, pet na raspolaganju, a najizdržljiviji je Cosworth XB;

Your Name – promena imena igrača;

Your Nickname – promena nadimka;

Other Drivers – pregled imena drugih vozača. Ova imena su takođe originalna.

● **Options** – promena raznih parametara u igri:

Controls

Set Controls – promena komandnih tastera/džojstika
Calibrate Joystick – podešavanje džojstika

Shifting – menjanje brzina

Braking – pomoć kompjutera pri kočenju

Steering – pomoć kompjutera pri skretanju

Realism

Race Length – dužina trke u procentima

Yellow Flags – dozvoljeno ometanje drugih vozača

Car Damage – oštećenje bolida

Weather – vremenske promene (temperatura, vetar, kiša)

Opponents – protivnici, njihova jačina i broj

Graphics – nivo grafičkih detalja u igri

Sound – muzika i zvuci on/off

Posle izbora staze dolazi se do menija u boks. U njemu su sledeće opcije:

● **Replay** – opcija kojom se može gledati snimak svoje vožnje iz nekoliko drugih uglova.

● **Garage** – podešavanje svog bolida pred trku. Sastoji se iz podopcija:

Fuel – podešavanje količine goriva

Tires – pojedinačno podešavanje pritiska svake gume

Wings – podešavanje prednjeg i zadnjeg spojlera

Suspension – podešavanje stajnog trapa: **Camber** – ugao ležanja guma; **Shocks** – tvrdoća amortizera; **Steering Lock** – podešavanje ugla skretanja

Gear Box – podešavanje menjača

Save/Load – učitavanje ili snimanje kreiranog setupa

■ Race – izlazak na stazu.

Što se igre tiče, upravljanje džojstikom je lakše zbog osetljivosti komandi. U toku vožnje na displeju se vidi trenutni broj obrtaja motora, brzina u miljama i trenutni stepen prenosa. Tu su i preostala količina goriva i trenutna temperatura guma. Na funkcijskim tasterima 'F1' i 'F2' nalaze se podaci o trenutnoj poziciji i stanju vozila. U boks. je moguće menjati gume, podešavati ugao spojlera i dosipati gorivo. Mali savet: izbegavajte eksperimentisanje u garaži, jer se jednom pokvaren setup vrlo teško vraća u prvobitno stanje.

Igra zauzima 12MB na hard disku i zahteva minimum 386DX procesor sa 4MB RAM memorije. Zvučna kartica je poželjna. ↓

Bojan MIHAJLOV

HALLOWEEN HARRY



Poznata solidna softverska kuća „Apogee” izbacila je na tržište još jednu igru nalik ostalim njenim proizvodima (platformska pucačina prosečne karikaturalne grafike i veoma jednostavnog scenarija).

Vreme dešavanja – 2030. godina. Mesto – Zemlja. U orbitu je uleteo neidentifikovani leteći objekat i doneo užas. Nakon spuštanja u Njujork i uzimanja talaca, gospodar aliena dao je Zemljanima rok od 24 sata da predaju planetu. U protivnom, taoce će pretvoriti u zombije, a zatim i sve ostale.

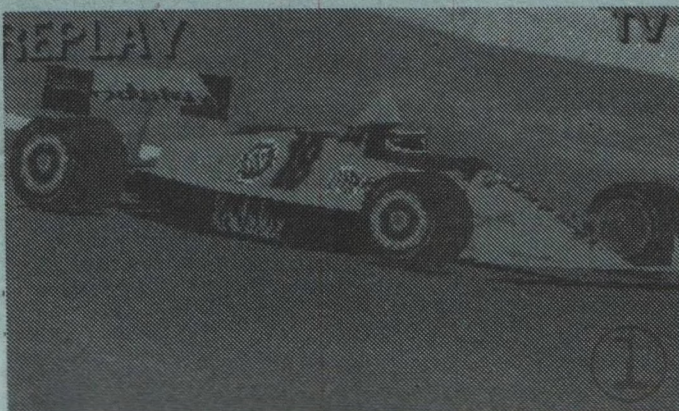
E, ovde na scenu stupa Halloween Harry, tj. vi. Glavni meni nudi mogućnosti početka i nastavljanja igranja, izbora muzike, zvuka i komandi, pregled najboljih rezultata, informacije o narudžbini drugog softvera i izlazak u DOS.

Pretpostavimo da ste sve podesili i započeli igranje. Vaš

Harry naoružan je bacačem plamena uz napomenu da će mu se na raspolaganju u toku igre naći (kada ih otkrije) još pet tipova oružja (izbor oružja vrši se tasterima '1'-'6'). Od tastera možete koristiti i 'P' za pauzu, 'R' za radar (identifikuje sve protivnike u bližjoj okolini), 'Page Up' za pogled gore i 'Page Dn' za pogled dole (dve opcije kojima možete videti šta se dešava na platformama iznad i ispod), 'F10' za restart, 'Esc' za prekid i 'F2' za snimanje pozicije. Na svakom nivou potrebno je da oslobodite sve taoce i usput uništite što više zlih aliena.

Halloween Harry ne nudi ništa novo, ali, to, da budemo iskreni, nismo ni očekivali. Jednostavno, pred nama se našla još jedna u nizu tehnički solidno urađenih igara, ali proizvod kojeg se već sledeće godine više nećemo sećati. ↓

Goran KRSMANOVIĆ



Lillehammer '94: Winter Olympics

Firma „U.S. Gold” se izgleda pretplatila na konverzije olimpijada. Kako nam predstoji Zimske igre '94., na tržištu je i klasična simulacija sa novim načinima.

Ako ste očekivali da će igra biti podeljena na desetak disciplina-podigara, u pravu ste.

Cela fešta je tu – od scene svečanog otvaranja igara, preko disciplina (skijanje, klizanje, bob...) i eventualnih medalja, do proglašenja pobednika i zatvaranja. Jedino što ovu igru može da učini interesantnom je nov način izvođenja i opasna grafika. ┘



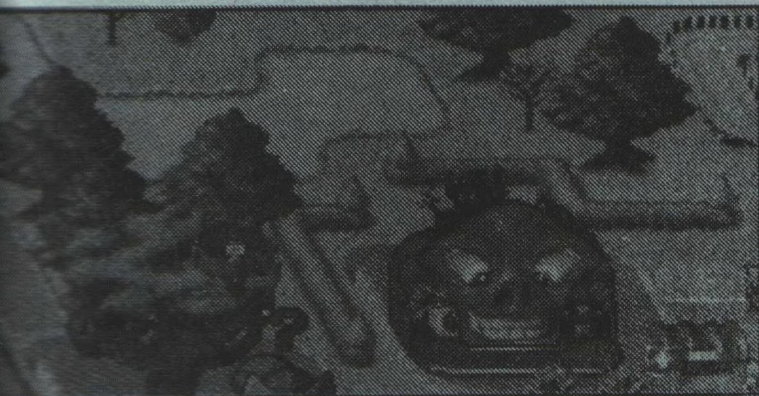
Theme Park

Većina naših čitalaca nikada nije bila u Diznilendu, pa je ovo prilika da makar donekle osete draž dotične zabave. Reč je o novoj igri firme „Bullfrog”, koja se najlakše može opisati kao *Sim City* u zabavnom parku.

Izvođenje je 3D izometrijsko, što će reći da je grafika daleko lepša od *Sim Cityja*. Igru je moguće igrati na dva načina – biznis i zabavni. U prvom je potrebno zaraditi što

više novca od posete parku, dok je u drugom cilj humaniji – učiniti ljude što srećnijim.

Igra se svodi na izgradnju novih vozniha objekata, prodavnica hrane, i ostalih stvarčica koje se nalaze u velikim zabavnim parkovima na Zapadu. Kada se ulazna kapija otvori i ljudi pokuljaju unutra, naravno, nastaju prvi problemi – pucaanje sigurnosnih šipki na ringišpilu, davljenje dečice u bazenima... ┘

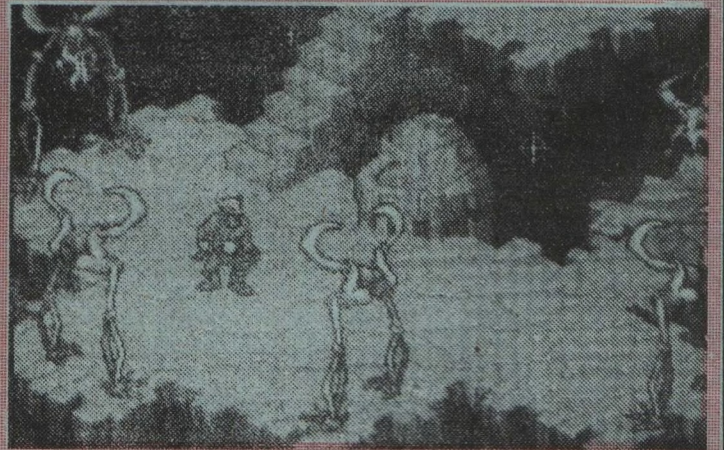


Reunion

Navodno, za par stotina godina će se situacija na Zemlji potpuno srediti u ekološkom i finansijskom smislu, i svi će živeti srećno i zadovoljno. Međutim, 2616. će se odnekud pojaviti bunt širom Zemlje i horde bandita će preuzeti vlast u svoje ruke i doneti anarhiju. Iste godine, svemirski brod „Explorer 2” napušta Zemljinu orbitu i u kosmos odnosi 1500 ljudi koji će na nekoj drugoj planeti započeti novi život. Uspevši u tome, i mnogo vekova

kasnije izgradivši sistem sličan staroj Zemlji, stanovnici se spremaju za dugo putovanje kosmosom i povratak na Zemlju, kako bi ugušili pobunu.

Reunion je mešavina nekoliko poznatih igara – *Civilization*, *Dune 2*, i *Frontier*. Prvenstveno je potrebno izgraditi vojnu i finansijsku bazu za put i susret sa mnogobrojnim nećakama u kosmosu, a zatim se i boriti sa nemilosrdnim vanzemaljcima i, na kraju, buntovnicima stare Zemlje. ┘



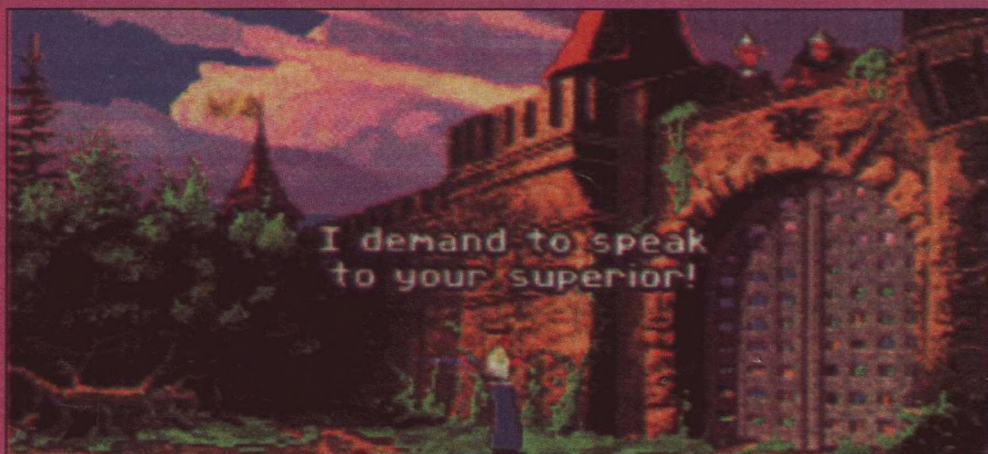
Heimdall 2

Originalni *Heimdall* je bila vrlo simpatična igra, međutim njeni programeri je sada kude, jer treba da se pojavi nastavak. „Original je bio dosadan, sve je nekako sterilno, kontrola predmeta je bila glupa...” Kao i obično programeri kude svoje delo, kako bi objasnili da je nastavak najbolja igra na svetu. Pobojsanja u ovom slučaju stvarno ima dosta. Gubljenje predmeta kada ih ispustite zamenjeno je dale-

ko boljim sistemom. Bačen predmet sa vrha litice, recimo, biće pronađen od strane nekog lika, kojeg treba ubiti da biste povratili predmet. Izgled okoline je popraavljen. Prostori je nisu više striktno u obliku četvoraougla i ravnog poda, već ima i stepenica. Popraavljen je i način borbe, kao i mešanje čini. Prva verzija će se pojaviti za Amigu 500 sa 1MB, a odmah zatim će uslediti i A1200 verzija sa 256 boja. ┘

The Hand Of Fate

Još jedna igra doživljava rein-karnaciju. Momci iz „Westwood Studios“ napravili su odličan posao bogatom avanturom *Legend Of Kyrandia*, a uskoro će se pred nama naći *The Hand Of Fate*, odnosno „Fatina ruka“ (mala šala). Cilj igre je postaviti čarobni kamen na središte države i time neutralisati magiju koji je za sobom ostavio zli čarobnjak Malcolm. „Ljudi, pa ovo i nije tako loše“ (Maratonci trče počasni krug, 29. minut).



Sim Farm

U prošrom broju pročitali. Nakon igara *Sim City*, *Sim Ant*, *Sim Earth* i *Sim Life*, pred nama je još jedna Sim-ulacija stvaranja sa nešto prizemnijom i realnijom temom. Nalazite se u ulozu farmera (seljaka) čiji su problemi naizgled toliko jednostavni: pšenica, paradajz, krompir, krave, svinje... Mislite li da je lako biti seljak? ┘

Elfmania

Borilačke igre u poslednje vreme doživljavaju veliku ekspanziju. Ne tako davno u verziji za PC pojavio se legendarni *Street Fighter 2*. Sledili su ga *Body Blows* i *Sango Fighter*, a u prošlom broju najavili smo *Mortal Kombat*. *Elfmania* je igra u kojoj će biti zastupljen isti način igranja sa krupnim likovima i mnoštvom novih udaraca (uz poneke već videne). Na raspolaganju će vam biti izbor od šest likova koji će se boriti u prelepo dizajniranim pejzažima. Igru za „Renegade“ radi finska progamerska ekipa pod nazivom „Teramarque“. Želimo im uspeha u oštroj konkurenciji žanra bori-lackih igara. ┘



Voyeur

Nije lako biti javna ličnost. Desio se skandal. Anonimni fotograf po imenu Voyeur slikao je predsednika u postelji sa ljubavnicom. Parlament je zatražio ostavku... Šta će se dalje desiti, zavisice i od vas kada budete startovali *Voyeur*. Za sada će tu privilegiju imati samo vlasnici „Philips“ CD-a, dok se verzija za PC kompatibilce tek očekuje. ┘



Vremena su teška. Kompjuter je velika investicija, zato moramo dobro paziti šta, gde i po kojoj ceni kupujemo. Kod nas je poslednjih godinu dana nezasluzeno stvorena fama oko PC računara. Ovim putem želimo da Vam predstavimo računar koji je za mnogo manje para (više od 400 DEM) daje u toj klasi mnogo, mnogo više. Imamo čast da Vam predstavimo računar

Amiga 1200

ne propustite priliku

~~899~~ 849 DEM

PROCESOR

Motorola 68EC020 koji radi na 14.32 MHz, 24 bitna adresna sabirnica i 32 bitna sabirnica podataka. Brzina 2.5 MPIS-a. Instrukcijski keš 256 bajta. Veliki broj operacija 3-4 puta brže nego A500, dok je sve ostalo najmanje 2 x brže!

FPU

Opciono 68881/68882

I/O PORTOVI

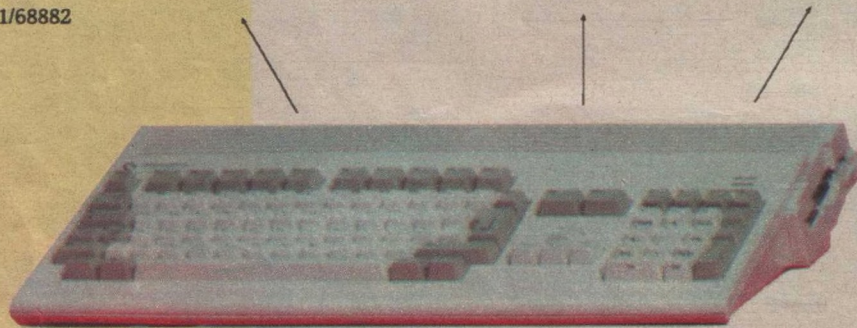
Centronics, RS232, 2 miš/džojstik priključka, audio stereo izlaz RCA (8-bitna, 50 KHz, 4 kanala - nema potrebe nizakakovom muzičkom karticom), video izlazi (RGB, VGA, kompozitni i RF - moguće je priključiti bilo koji Amigin ili VGA/SVGA monitor, ili bilo koji TV), port za eksterni flopi, interni IDE (hard disk AT BUS kontroler).

ROM

512 KB, verzija Kick start-a u romu 3.0

RAM

2 MB Chip memorije + opciono 8 MB fast memorije



Prevedeno
uputstvo na
100 strana

DISKOVI

Ugrađen 3.5 inčni flopi disk, kapaciteta 880 KB pod Amiga DOS-om, 720 KB pod MS DOS-om. Opciono eksterni HD disk kapaciteta 1.8 MB pod Amiga DOS-om i 1.44 MB pod MS DOS-om. Opciono 2.5 inčni hard disk tipa AT BUS kapaciteta 40 - 200 MB i više.

REZOLUCIJE I BOJE

Raspoloživa paleta 16.8 miliona boja, maksimalno 256.000 boja na ekranu, overscan, više grafičkih modova (AGA čip set), maksimalna rezolucija 1280*1024 (DBL PAL interlace).

SOFTVER

Amiga Vam omogućava vođenje poslovnih knjiga, radnji, video klubova, restorana ... Mogućnost pisanja i komponovanja muzike zahvaljujući stereo izlazu. Sa Amigom 1200 napravljeno je puno TV spotova, špica i maski (RTS, TV Politika, Palma ...). A kad Vam sve ovo dosadi možete se igrati sa preko 5000 igara pisanih samo za Amigu 1200 (moguće je koristiti i veliki broj igara i sav ozbiljni uslužni softver pisan za starije Amige)

O bezbeden:

☆ servis i garancija od 12 meseci ☆ softver (svaki mesec 200 novih programa)

Priznaćete deluje impresivno. Toliko stvari za samo 849 DEM. I još je možete priključiti na bilo koji TV ili monitor.

JEDINSTVENA PRILIKA - UŠTEDITE 400 DEM!

Beosoft

Gospodara Vučića 162, 11000 Beograd
telefoni: (011) 421 - 355, 429 - 848



20

SV 122 Quickjoy II

Quickjoy

"INTERPO" Export - Import
Bosanska 30, 12000 Požarevac, tel/fax 00381/12 228-018



15

SV 119 Junior



50

SV 130 Infrared



30

SV 500 VAN 3



30

SV 510 VAN 5



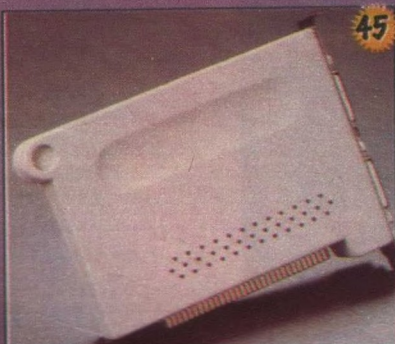
40

SV 405 SE PRO



40

SV 301 NI 5



45

SV 210 Game-Card



50

SV 227 Quickjoy
XT/AT Top-Star



35

SV 202 M 6 PC XT/AT



40

SV 126 Jet-Fighter



25

SV 124 II Turbo



40

SV 125 Superboard



45

SV 133 Megastar



25

SV 123 Supercharger



40

SV 305 NI PRO



40

SV 401 SE 5 SG Fighter



50

SV 127 Top Star



50

SV 129 Footpaddle



45

SV 128 Megaboard



40

SV 201 M 5 PC XT

Computer

Dream

DODATNA OPREMA ZA COMMODORE 64/128

EPROM MODULI

u plastičnoj kutiji sa resetom koji resetuje sve programe. Jednostavno priključenje. Garancija 6 meseci



MODUL 1

turbo 250, turbo 2002, štelovanje glave kasetofona

MODUL 2

duplikator, turbo 250, disk fast load, copy 202, štelovanje glave kasetofona

MODUL 3

simons basic, turbo 250, štelovanje glave kasetofona

MODUL 4

tornado DOS (ubrzan rad diska), turbo 250, monitor 49152

RESET TASTER

CENTRONICS KABL

ZA C-64/128

CENTRONICS PROGRAM

MONITORSKI KABL ZA

C-128 40/80 kol.

KABL TV - C-64/128

MIŠ ZA C-64

KUTIJE ZA 100 disketa 5,25"

SENZORSKI DŽOJSTIK

ISPRAVLJAČ ZA DISK 1541 II

DISK DRAJV 1541 II ZA C-64

ISPRAVLJAČ ZA C-64

KASETOFON ZA C-64/128

RAZDELNIK

UDRUŽIVAČ

! NOVO !

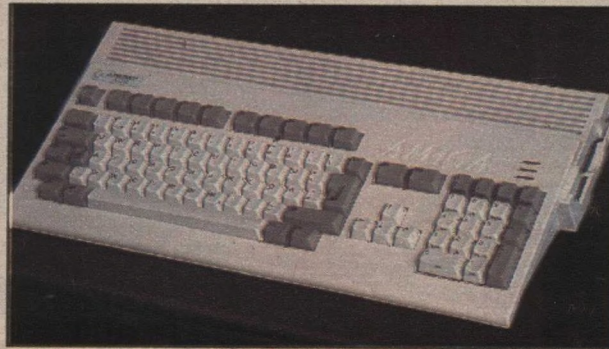
Otkup polovnih i prodaja
repariranih računara
ZAMENA STARO ZA NOVO



DISKETE

5,25 DS DD no name, BASF
5,25 DS HD no name, BASF
3,5 DS DD no name, BASF, SONY
3,5 DS HD no name, TDK, BASF

COMPUTER DREAM
se nalazi u Nemanjinoj 4
(100 m od železničke stanice)



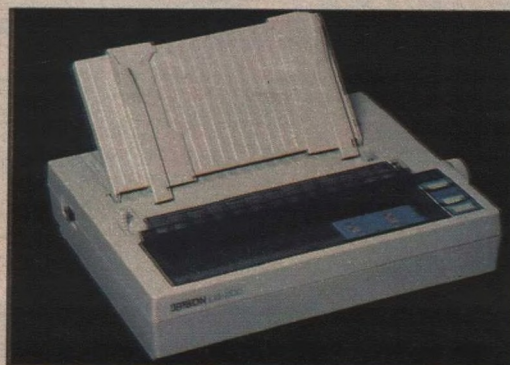
AMIGA 1200, 1200HD, 600, 600HD, 500, 500+, 4000

računar godine, ugrađena je disk jedinica 3.5"
moguće priključenje na TV. Garancija 6 meseci



COMMODORE 64 II

najprodavaniji kućni računar. Idealan za početnike.
Prihvaćen je i u mnogim školama kao nastavno sredstvo.
Garancija 6 meseci



ŠTAMPAČI EPSON

LX-400, LQ-570, LQ-100
HP IV L

Radno vreme:
radnim danima 8-20
subotom 8-15

DODATNA OPREMA ZA AMIGU:

MONITOR 1942

MONITOR 1084S

DISK DRIVE

MEMORIJA 512 KB ZA A500

ISPRAVLJAČ

TV MODULATOR

MIŠ

CENTRONICS KABL

PODLOGA ZA MIŠA

KUTIJA ZA 80 disketa 3,5"

VEZNI PORT AMIGA

SKART KABL TV-AMIGA

TRACKBALL

MODEMI

MEMORIJE ZA A 1200

PCMCIA 2 MB CARD

PCMCIA 4 MB CARD

MEMORY BOARD 4 MB

MEMORY BOARD 8 MB

HARD DISKOVI
ZA AMIGU 1200 I 600
40, 80, 120 I 200 MB
NAJNIŽE CENE !

INTRUDER
PYTHON
COMPETITION
PRO SPECIAL
QUICK SHOT II
PLUS
QUICK SHOT
TURBO
QUICK JOY
SUPERCHARGER
MAVERICK



QUICK JOY II

sa automatskim
pucanjem



COMPETITION PRO

sa mikroprekidačima



BLUE STAR

sa mikroprekidačima
automatskim pucanjem
i usporenjem



QUICK GUN

sa
mikroprekidačima

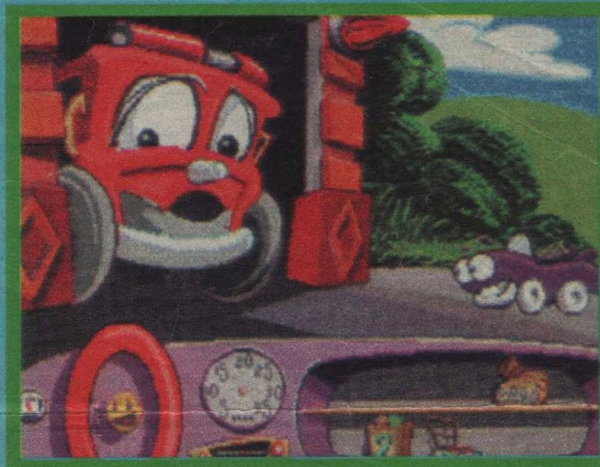
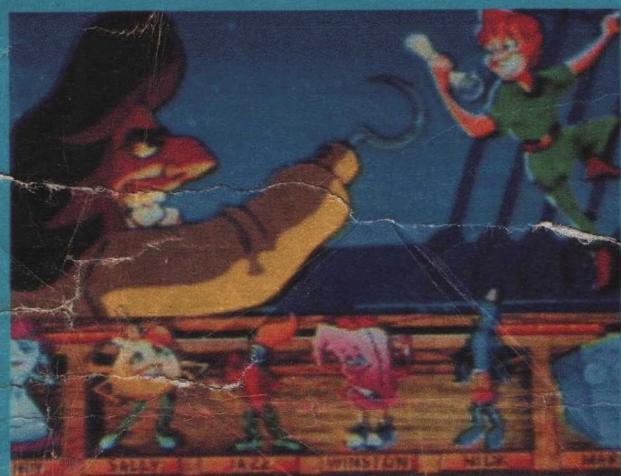
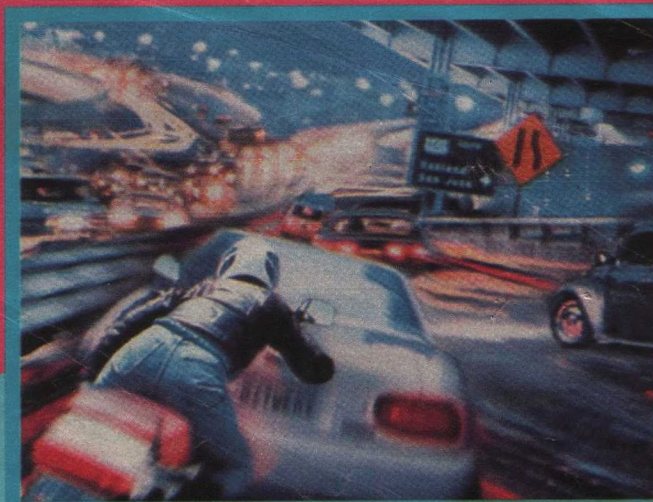


QUICK SHOT II

sa automatskim
pucanjem

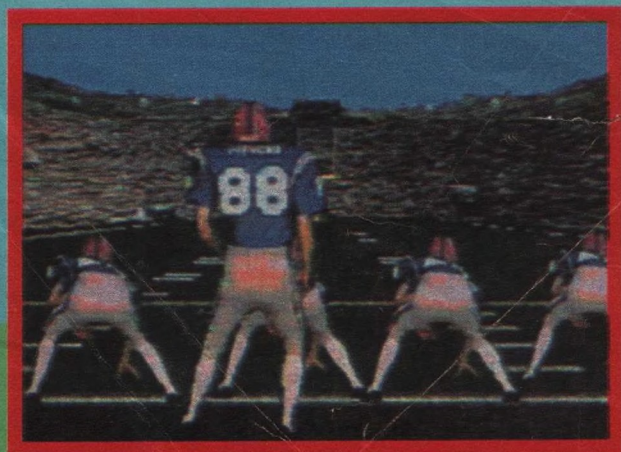
COMPUTER DREAM, Nemanjina 4, Beograd, tel. 011/156-445, 158-265 i 641-155 lokal 528

3DO JE KONAČNO STIGAO

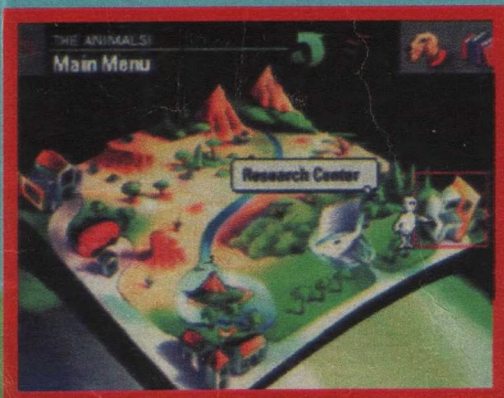


Pre skoro godinu dana smo najavili pojavu nove igračke konzole na američkom tržištu, pod nazivom 3D0. Posle brojnih kašnjenja, konzola se konačno za Božić pojavila na tržištu sa paprenom cenom od 700 dolara.

Tehničke karakteristike mašine su odlične - 32-bitni RISC procesor (u prevodu, vrlo vrlo brz), 24-bitna paleta (16 miliona boja), DSP (zvuk identičan CD-u), CD-ROM drajev koji osim igara može da pušta audio CD ploče, Kodak Photo CD slike, kao i SuperMac Cinepak kompresovane podatke (animacija od 30 slika u sekundi, preko celog ekrana, u maksimalnoj rezoluciji).



Iako se ovo čudo neće uskoro pojaviti u Evropi, direktno je odgovorno za borbu sa Amiga CD32, jer pokušava da osvoji isto tržište. Međutim, za razliku od CD32 za koji se igre tek najavljuju, 3D0 se pojavio sa 22 gotove igre. ┘



MORPHING
AMA STUDIO

SOFTWARE
OPAS 4.2 QFX 3.0

RDWARE
AMA GRAFIČKE STANICE



INTEL PENTIUM 486 / X2/66 HDD 250 - 190 MB Philips monitor 14", 15", 17", 20", 21" VLB grafičke kartice ATI, ET 4000